

DATA's STORE PROGRAMBLAD

JANUAR 1985, NR. 1.

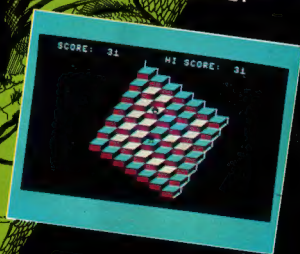
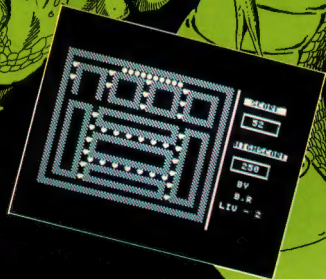
KR. 27,85.

SOFT

SPECIAL

**Masser af
sjove
programmer
til: VIC-20
Commodore 64.
Spectrum
ZX-81
BBC**

**Lambda
Amstrad
Memotech
IBM PC
Piccolo**





NATO COMMANDER
CBM Kass: 198, disk: 278.



F-15 STRIKE EAGLE
SP: 198, CBM Kass: 298,
disk: 298.



SOLO FLIGHT
SP: 198, CBM Kass: 298,
disk: 298.



SPITFIRE ACE
CBM Kass: 198, disk: 278.



FLAK
CBM Kass: 198, disk: 298.



SNOKIE
CBM Kass: 198, disk: 278.



STRIP POKER
SP: 175, CBM Kass: 198,
disk: 278.



FORT APOCALYPSE
SP: 175, CBM Kass: 198,
disk: 278.



BLUE MAX
SP: 175, CBM Kass: 198,
disk: 278.



ZAXXON
SP: 175, CBM Kass: 198,
disk: 278.



SENTINEL
CBM Kass: 198, disk: 278.



DRELBS
CBM Kass: 198, disk: 278.

TWILIGHT APS.

Flintholm Alle 26, 2000 København F.
Tlf. 01-88 07 34

GOLD



RUSH!

NB: Kun salg til videreforhandler.

DET BEDSTE SOFTWARE FRA
DANMARKS BEDSTE DISTRIBUTØR!



MYSTIC MANSION
CBM Kass: 198, disk: 278.



BEACH-HEAD
SP: 175, CBM Kass: 198,
disk: 278.



DALLAS
CBM disk: 298.



BRUCE LEE
SP: 175, CBM Kass: 198,
disk: 298.



POOYAN
CBM Kass: 198, disk: 278.



O'RILEY'S MINE
CBM Kass: 198, disk: 278.



TEXTPRO
CBM Kass: 198, disk: 278.



DATAPRO
CBM Kass: 198, disk: 278.



SLINKY
CBM Kass: 186, disk: 278.



CAVERNS OF KHAFKA
CBM Kass: 186, disk: 278.



AZTEC CHALLENGE
CBM Kass: 186, disk: 278.



FORBIDDEN FOREST
CBM Kass: 186, disk: 278.

Alt om DATA

SOFT SPECIAL er fremstillet af redaktionen på månedssbladet "Alt om Data". Samtlige aftrykte programlistninger er afprøvet og gengivet efter korrektur.

SOFT SPECIAL

Redaktion:

Hans Chr. Thaysen
Leif Bomberg
Klaus Nordfeld (ansv.)
Ivan Selvasen

Udgiver:

SOFT SPECIAL udgives af Forlaget Ny Elektronik ApS, St. Kongensgade 72, 1264 København K. Giro: 9 40 60 77.

Produktion:

Hans Chr. Thaysen
ABK-Sats ApS
Partner Repro
P. Hesthavens Repro
Lassen Offset

Distribution:

Bladkompagniet

ISSN 0109-9523

Hvis du mener, du har et rigtig godt program til "Soft Special", send da kassettebånd, disc og gerne listning til redaktionen. Alle i blade eller på anden måde offentliggjorte programmer præmieres med op til 1.000 kroner, skattefrit. Bånd mv. returneres efter brug.

Alle indsendte programmer mærkes med navn, adresse og computertype.

Afsender garanterer at programmet er originalt.

1

- | | | | |
|----|-----------------------------|----|-----------------------------|
| 4 | Sæt larm på dine spil | 30 | Q-Bert / |
| 6 | Simple Logo / | | Commodore 64 |
| | Spectrum | 32 | Super-Bam / |
| 8 | Månelokomotiv / | | Commodore 64 |
| | Commodore 64 | 33 | QL Backup / QL |
| 9 | Uio-Flight / | 34 | Stroboskop / |
| | Commodore 64 | | Commodore 64 |
| 10 | Tekstbehandling / | 34 | Digitalur / |
| | Piccolo | | Commodore 64 |
| 12 | Gunfight / Spectrum | 36 | Rundt på gulvet / |
| 13 | Turborace / Spectrum | | BBC B |
| 14 | Slimi / | 38 | Rendez-Vous / |
| | Commodore 64 | | TI 99/4A |
| 16 | Bricks / ZX 81 | 40 | Spectrum økonomi / |
| 16 | CPR-check / | | Spectrum |
| | Spectrum | 42 | Spectrum strenge / |
| 17 | Garfield II / VIC 20 | | Spectrum |
| 18 | Det gamle hus / | 43 | Multiaction / Lambda |
| | Memotech | 44 | House Defender / |
| 21 | Geometri / | | VIC 20 |
| | Commodore 64. | 45 | IBM-Days / IBM PC |
| 22 | Geografi / ZX 81 | 46 | Kanal Plus 2 / |
| 23 | Budget / | | Spectrum |
| | Commodore 64 | 47 | Happy Days / VIC 20 |
| 24 | Mastermind / | 47 | Electric Marathon / |
| | Commodore 64 | | Marathon |
| 25 | Den kinesiske mur / | 48 | Disassembler / |
| | Commodore 64 | | Amstrad |
| 25 | Skærmkoordinater / | 49 | VIC-Diagram / VIC 20 |
| | VIC 20 | 50 | Cosmic Changa / |
| 26 | Cosmic Killer / | | Commodore 64 |
| | Commodore 64 | 51 | 21 / Commodore 64 |
| 28 | Subflight / ZX 81 | 52 | Snyd (ikke) Dem selv |
| 29 | Juveler / Spectrum | | i skat! / Spectrum |

SAET

■ Computerspil bliver først rigtig gode, når der kommer lyd på. Ville du ikke blive dødtrist til mode over et luftkampspil, hvor jagerne døde uden at "protestere". Eller racerbanen ligger hen i tavshed, som om nogen har lagt en pude over udstedningsrørene?

Alle computere har lydkanaler indbygget. Blot programmeres de ikke på samme måde. Alligevel findes der lighedspunkter, som vi kan udnytte i en række smårutiner til Commodore 64. Spectrum og Texas TI-99/4A. Rutinerne kan nemt indbygges som underprogrammer i eksisterende spil ved hjælp af GOSUB kommandoer. Husk blot at trykke RETURN i slutningen af hver lydeffekt listning.

Småtips til lydmarkomaner

Hvis du f.eks. vil lægge lyd til en nedstyrtende flyver, er det nemmest at lave en melodifølge, som går fra en høj til en lav tone. Melodirækken skal køre så hurtigt, at man ikke hører de enkelte toner, men kun et længere pift. Dette gøres nemmest ved at lade samtlige toner indgå i en FOR...NEXT løkke.

Gælder det om at skabe et faresignal, bruger vi den modsatte melodirække. Så opnår vi lige præcis den alarmlyd, som kendes fra spændingsfilm. Det er en god idé at lade tonerækken køre igennem en FOR...NEXT løkke tre-fire gange. Så lyder det virkelig farligt.

Lyden af en kørende bil frembringes ved hjælp af sus, der køres via filtre, så vi til sidst opnår en brummelyd. Hvis vi forvrænger fire forskellige toner efter hinanden, opnår vi lyden fra et gearskifte.

Selvtvillig kan de viste lydeffekter bruges i mange andre sammenhænge. F.eks. egner nedstyrtningsrutinen sig fint til kollisioner o.lign.

Lydeffekter til Commodore 64



Lydkredsens basisadresse er 54272. Da computeren kun accepterer de to første karakterer i en variabel, forkortede vi variabelen BASIS til BA. HI er tilsvarende frekvensen HI-byte. Til gengæld kan vi godt undvære LO-byte.

REM Nedstyrt

```
10 BASIS = 54272
20 POKE BA + 24, 15
30 POKE BA + 6, 15*16
40 FOR HI = 80 TO
  10 STEP -1
50 POKE BA + 1, HI
60 POKE BA + 4, 17
70 FOR X = 0 TO 10:
  NEXT X
```

```
80 NEXT HI
90 POKE BA + 24, 0
```

I linie 20 fremkommer den højeste lydstyrke. 15*16 i linie 30 sørger for en varig tone. I linie 40 fastsættes frekvenserne. Med 17 i linie 60 opstår en trekant, som kan erstattes med værdien 33. FOR...NEXT sløjfen i linie 70 sikrer den nødvendige tidforskydning.

REM Pointtab

```
10 BASIS = 54272:Tone = 15
20 FOR HI = 60 TO
  48 STEP -2
30 POKE BA + 24, TONE
40 POKE BA + 6, 15*16
50 POKE BA + 1, HI
60 POKE BA + 4, 17
70 FOR X = 0 TO 100:
  NEXT X
```

```
80 TONE = TONE-1
```

```
90 NEXT HI
```

```
100 BA = 24,0
```

Programmet minder om det forrige, blot reduceres lydstyrken for hvert gennemløb.

REM Alarm

```
10 BASIS = 54272
20 FOR Y = 1 TO 5
  30 TONE = 10
  40 FOR HI = 70 TO
    100 STEP 2
  50 POKE BA + 24, TONE
  60 POKE BA + 6, 15*16
  70 POKE BA + 1, HI
  80 POKE BA + 4, 33
  90 TONE = TONE + 1
  100 IF TONE 14 THEN
    TONE = 15
  110 NEXT HI
  120 NEXT Y
  130 POKE BA + 24, 0
```

Forskellen til "nedstyrt" ligger i, at lyden høves i nivea fra 10 til 15. Med Y = 1 TO 5 sikrer vi, at alarmen gennemkøres fem gange. Linie 120 er nødvendig fordi enhver lydstyrke-værdi over 15 afstedkommer en fejlmelding.

PÅ DINE SPIL

Lydeffekter
til Spectrum



Lydeffekter til
Texas TI-99/4A



REM Nedstyre
10 FOR X = 24 TO
12 STEP -.01
20 BEEP 0.01,x
30 NEXT X

Atspillehastigheden i linie 20 kan ændres efter behov.

REM Alarm
10 FOR y = 0 TO 2
20 FOR x = 0 TO 12
30 BEEP 0.02,x
40 NEXT x
50 NEXT y

En hel toneskala afspilles i halvtoneskridt. Tidskonstan-
ten 0.02 kan igen ændres ef-
ter behov. Ved hjælp af FOR
...NEXT sætterne i linie 10 og
50 gentages forløbet 3 gange.

REM Pointtab
10 FOR x = 12 TO 1 STEP -1
20 BEEP 0.05,x
30 NEXT x

Værdierne X = 12 TO 1 frem-
kommer toneskalaens C til
Cis, afspillet baglæns.

REM Sejrsmelodi
10 FOR y = 0 TO 4
20 READ v,i
30 BEEP v,i
40 NEXT y
50 DATA 0.1,7,0.1,4,0.1,4
60 DATA 0.5,9,0.6,7

I denne listning gennemspil-
les en lille melodi bestående
af tonerne G,E,F og A. Forkor-
teisen v,i står for "varig tone".

På Texas-computeren kaldes
tonerne frem ved deres fre-
kvenser. Bemærk i det føl-
gende program linie 10, hvor
frekvenserne fra 550 til 250 Hz
afspilles med 50Hz spring.
Med CALL SOUND afspilles to-
nen X med lydstyrken 0 og
varigheden 1.

REM Pointtab
10 FOT X = 550 TO
250 STEP -50
20 CALL SOUND (1,X,0)
30 NEXT X

Eller i en anden version:

10 CALL SOUND
(100,220,0)
20 CALL SOUND
(100,175,0)

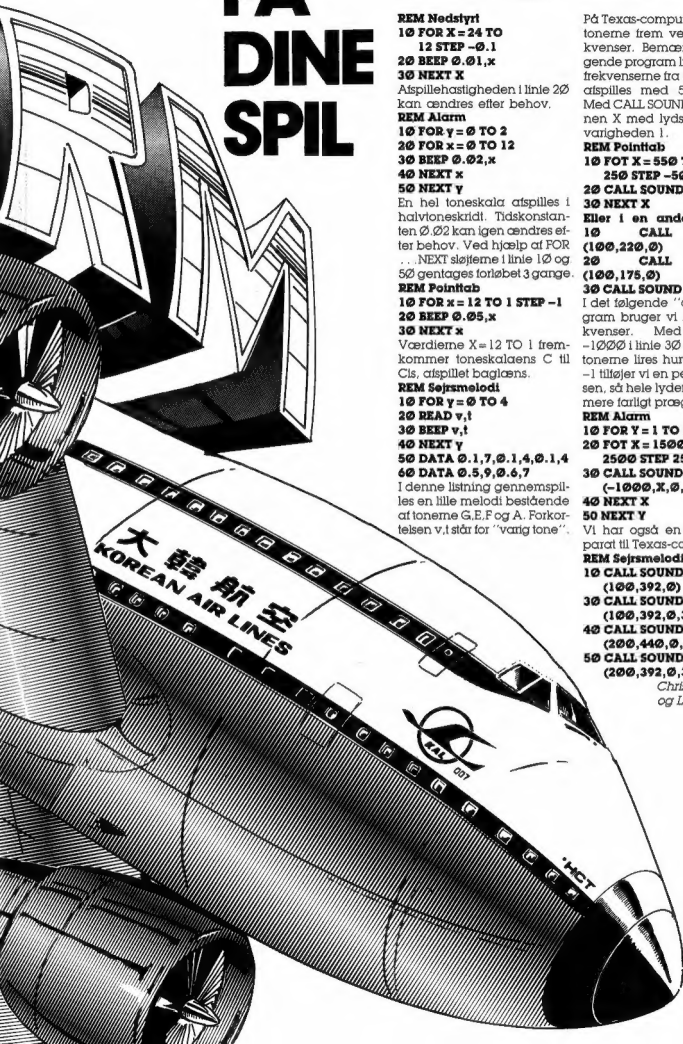
30 CALL SOUND (200,-3,0)
I det følgende "alarm" pro-
gram bruger vi ret høje fre-
kvenser. Med værdien
-1000 i linie 30 opnår vi, at
tonerne lires hurtigt af. Med
-1 tilføjer vi en periodevis su-
sen, så hele lydeffekten får et
mere farligt præg.

REM Alarm
10 FOR Y = 1 TO 3
20 FOT X = 1500 TO
2500 STEP 250
30 CALL SOUND
(-1000,X,0,-1,0)
40 NEXT X
50 NEXT Y

Vi har også en sejrsmelodi
parat til Texas-computeren:

REM Sejrsmelodi
10 CALL SOUND
(100,392,0)
30 CALL SOUND
(100,392,0,330,0)
40 CALL SOUND
(200,440,0,392,0)
50 CALL SOUND
(200,392,0,330,0).□

Christian Jensen
og Løff Bomborg



A. Foruddefinerede instruktioner

1. FREM

Kommandoen FREM(n) bruges til at flytte "Skildpadden" (n). Punkter eller Pixels i midlertidig retning.
- Se BAK(n).

2. BAK

Bruges som FREM(n) til at flytte skildpadden n Pixels i modsat retning.

3. FLYV

FLYV bevirker, at skildpadden ikke sætter spor, når den bevæger sig.
- Se KRAVL.

4. KRAVL

KRAVL får skildpadden til, modsat FLYV, at sætte spor under flytning.

5. HENT

Alle nulaerte kommandoer hentes fra bånd eller Microdrive.
- Se GEM.

6. GEM

Gemmer alle nye kommandoer på bånd eller Microdrive.

7. HUSK

Dette er kommandoen til at lære computeren en ny kommando. Skriv HUSK (enter) VIFTE (enter). Computeren vil da skrive navnet VIFTE øverst på skærmen. Dernæst kan skrives kommandoer (både originale og nye) ind, som bliver lagret og skrevet. Der slutes af med SLUT. Tre kommandoer kan kun bruges i indlæringsfasen. De er: SLUT, GENTAG(n) og HERTIL. Se disse.

8. SLUT

I indlæringsfasen bevirker SLUT at computeren returnerer til kommandofasen.

9. GENTAG

GENTAG(n) vil gentage de efterfølgende kommandoer indtil HERTIL instruktionen n gange. Bemærk at GENTAG kun kan bruges i indlæringsfasen.

- Se HERTIL.

10. HERTIL

Hopper tilbage til GENTAG-kommandoen, indtil dette er gjort de antal gange som beskrevet under GENTAG. Derefter fortsættes med næste kommando.

11. NORD

Får skildpadden til at pege mod nord (opad).

12. RENS

Sletter skærmen, flytter skildpadden til midten af skærmen, fjerner SNOREN hvis den er sat og udfører KRAVL-instruktion.

13. KOPI

Kopierer skærbilledet til ZX PRINTER.

14. TEGNING

Viser tegningen.

15. SNOR

Får skildpadden til at hamre et søm i, hvor den står, for dernæst at binde en snor om sømmet.
- Se STRAM.

16. STRAM

Får skildpadden til at stramme snoren. Dette bevirker, at en streng bliver tegnet mellem sømmet (skildpaddens placering ved SNOR-instruktionen) og den nuværende placering. Snoren sidder stadig på sømmet.

17. LIST

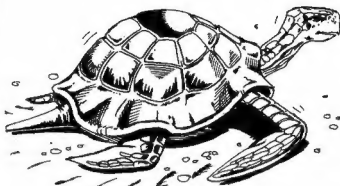
Skriv LIST (enter) og så navnet på en nylært instruktion. Den vil da blive udskrivet på skærmen.

18. HØJRE

(Skrives HØJRE med ø'et som et null). HØJRE(n) får skildpadden til at dreje n grader mod højre.
- Se VENSTRE.

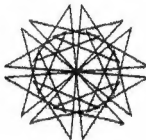
19. VENSTRE

VENSTRE(n) får skildpadden til at dreje n grader mod venstre.



Skærbilleder

Her er nogle billeder fra SIMPLE LOGO:



B. Fejlkode

Nr. Fejltekst Forklaring

- Ikke her. En af instruktionerne GENTAG, HERTIL eller SLUT er blevet udført i normal kommandofase.
- Udefineret ord. Kommandoen er ikke defineret.
- Lager tomt. Der er forsøgt LIST i et tomt lager.
- Snor ikke sat. Kommandoen STRAM er udført uden først at have udført SNOR eller måske er RENS udført i mellemtiden.
- Er defineret. Navnet findes i forvejen.

C. Programeksempler

VIFTE	FIRKANT	BLOMST
RENS	GENTAG(4)	RENS
RENS	FREM(40)	GENTAG(13)
GENTAG(10)	HØJRE(90)	FIRKANT
FLYV	HERTIL	HØJRE(360/13)
FREM(16)	SLUT	HERTIL
HØJRE(360/13)		SLUT
KRAVL		
STRAM		
HERTIL		
SLUT		

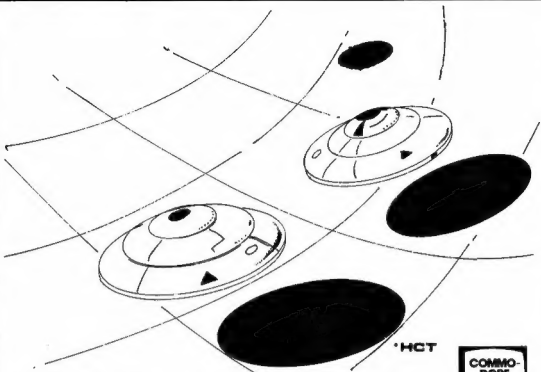
D. Indtastning af et nyt ord

Vi vil lære maskinen det ovenstående ord VIFTE. Skriv følgende: (efter hver linie trykkes ENTER!).

HUSK
VIFTE
RENS
SNOR
GENTAG 10
FLYV
FREM 16
HØJRE 360/10
KRAVL
STRAM
HERTIL
SLUT

Nu har maskinen lært ordet VIFTE. Prøv at skrive!
VIFTE.

8 SOFT Special



Dette UFO FLIGHT program minder meget om de "Cave Run", "Canyon" og "Tunnel Flight", som i sin tid blev fremstillet til den gamle PET-Commodore og CBM-4032. Blot har denne Commodore-64 udgave naturligvis både farver, lyd og sprites (bevægelig grafik). Programmet er meget flot og ligger helt på højde med dem, du kan købe færdige til Commodore 64.

Din opgave lyder på at flyve UFO'en ned gennem en uendelig lang og bugtet tunnel, hvor du ikke må ramme siderne. Programmet giver dig 5 sværhedsgrader og 3 UFO'er at arbejde med, så du får hænderne fulde, hvis du vil slippe levende igennem tunnelen.

Programmet er bygget over en randomize funktion og en maskinkode subroutine, som læser joystick-signalet, som flytter spritten. Spillet er selvsagt klarere og burde derfor ikke volde vanskeligheder.

Peter Brovli



F0-Flight

```

1 REM*****
2 REM# UFO FLIGHT ## SEPTEMBER **
3 REM# (C) PETER BROVLI # 86-45225 #
4 REM
5 REM
6 REM
7 PRINTCHR(8);POKE134096+32,0;POKE134096+32,0;POKE3269,0;TU=0;GOTO19
8 GOTO22
9 GOTO400
10 IFPEEK(SP+1)<50THENPOKEP+1,50
11 IFPEEK(SP+1)>230THENPOKEP+1,230
12 IFPEEK(S2408+1)<1THENP=1
13 IFPOKE1THENP=INT(RND(0)*2)
14 IFP=0THENP=1+RND(0)*2+1
15 REM *****
16 REM *****
17 IFV=0THENP=0
18 PRINTTAB(8);P;V;W;0;TH=1
19 IFPOKE1THENW=1;GOTO9
20 IFP=1THENP=1;W=1;GOTO9
21 GOTO9
22 FORI=8710895;POKE1,0;NEXTFORI=8327087;REAR;POKE1,A;NEXTSP=3246
23 POKE2048,13;POKEP+39,0;POKEP+29,1
24 POKEP+32,0;POKEP+33,0;POKEP+33,0
25 DATA192,56,6,192,124,6,192,254,6,192,178,6,193,171,6
26 DATA207,235,230,207,235,230,235,230,152,204,6,192,124,6
27 DATA205,85,234,207,235,230,207,235,230,152,204,6,192,124,6
28 FORI=10181;REAR;POKE49151,A;NEXT
29 FORI=P*10766;POKE1,INT(RND(0)*223);NEXTI
30 FORI=1019;REAR;POKE49399,A;NEXT
31 FORP=0TO15;READP;POKE84096+1+C,0;NEXTC;GOTO39
32 DATA173,0,208,74,176,5,208,1,208,74,176,5,208,1,208,74,176,38,173
33 DATA208,208,15,173,16,208,41,1,204,12,173,16,208,41,254,141,16
34 DATA208,208,0,208,36,173,16,208,9,1,162,63,141,15,208,142,6,208,95
35 DATA74,176,32,238,0,208,240,25,173,16,208,41,1,248,28,169,64,208
36 DATA208,208,13,173,16,208,41,254,162,6,141,16,208,142,0,208,95
37 DATA15,16,208,9,1,141,16,208,95
38 DATA32,0,192,32,0,192,32,0,192,32,0,192,32,0,192,76,5,193
39 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
40 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1;SP=53246
41 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1;SP=53246
42 POKEP+250;POKEP+1,75;P=0;P=0;POKEP+21,1
43 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
44 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
45 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
46 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
47 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
48 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
49 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
50 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
51 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
52 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
53 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
54 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
55 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
56 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
57 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
58 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
59 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
60 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
61 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
62 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
63 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
64 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
65 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
66 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
67 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
68 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
69 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
70 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
71 PRINTCHR(8);P;V;W;0;TH=1
72 IFSP=0THENP=1

```



```

0010 ENABLE f0j1
0020 / Copyright (c) by Lars Christensen, Hillerød, Version 1.
0030 lin:=201#80: pos:=1: point:=1
0040 DIM text$ OF lin, filnavn$ OF 15, tegn$ OF 1, find$ OF 80, is OF 1, tone$ OF 80
0050 text$(1,1)="", SCREEN$(1,1)="", is:=CHR$(144): tone$(1,80)=""
0060 CLOSE
0070 MARSH 0
0080 ZONE 0
0090 OPEN FILE 5, "keyboard", READ
0100 REPEAT
0110   x:=(pos-1) MOD 80+1: y:=(pos-1) DIV 80+1
0120   REPEAT
0130     IF pos(1) OR pos(2000) THEN EXEC scroll
0140     PRINT AT(x,y)
0150     tegn$=BET$(5,1): ok!="" : (tegn$ AND tegn$="a")
0160     IF ok THEN SCREEN$(pos):tegn$: pos:=pos+1: x:=x+1-80*(is=80): y:=y+1-
x:=1
0170 UNTIL NOT ok
0180 CASE ORD(tegn$) OF
0190   WHEN 26
0200     pos:=pos+80
0210     WHEN 10
0220     pos:=pos+80
0230     WHEN 8
0240     pos:=pos-1
0250     WHEN 24
0260     pos:=pos-80
0270     WHEN 20
0280     pos:=pos+10
0290     WHEN 13
0300     pos:=(pos-1) DIV 80+80#81
0310     WHEN 30
0320     SCREEN$(pos:=(pos-1) DIV 80+80#80)=""
0330     WHEN 51
0340     SCREEN$(pos(2000))=""
0350     WHEN 9
0360     x:=(pos-1) DIV 80+1#80: SCREEN$(pos:x):=SCREEN$(pos:x)
0370     WHEN 5
0380     x:=(pos-1) DIV 80+1#80: SCREEN$(pos:x):=SCREEN$(pos:x)
0390     WHEN 127
0400     pos:=pos-1
0410     IF pos(1) THEN EXEC scroll
0420     SCREEN$(pos):=""
0430   OTHERWISE
0440     EXEC special
0450   ENDCASE
0460 UNTIL FALSE
0470 PROC special
0480   text$(point:point+1999):=SCREEN$
0490   PRINT AT(1,1):CHR$(50):AT(79,1):CHR$(27)+CHR$(128):
0500   PRINT AT(1,1):CHR$(27):
0510   CASE ORD(tegn$) OF
0520     WHEN 27
0530     PRINT is: " Skal programmet stoppes (/n) ? ":
0540     IF BET$(5,1) IN "J" THEN STOP
0550     WHEN 1
0560     IF pos:=1 AND pos:=1 THEN
0570       EXEC flyt(max)
0580     ELSE
0590       EXEC flyt(1)
0600     ENDIF
0610     WHEN 26
0620     IF pos:=point+1 THEN
0630       text$(pos:=point+1):=text$(pos:=point-1):text$(pos:=point-1):=""
0640     ENDIF
0650     WHEN 29
0660     IF pos:=point+1 THEN
0670       text$(pos:=point-1):text$(pos:=point-1)
0680     ENDIF
0690     WHEN 19
0700     PRINT is: " Line 1 ", (point+pos-1) DIV 80+1
0710     PRINT " , ud af ", lin/80, " Tryk en tast.":BET$(5,1)

```

```

0720   WHEN 12
0730     PRINT is: " Vil du slette al tekst på skærmen (/n) ? ":
0740     IF BET$(5,1) IN "J" THEN text$(point:point+1999):="" : pos:=1
0750   WHEN 6
0760     PRINT is: " Find i "
0770     PRINT find$:CHR$(130)
0780     INPUT AT(1,2): find$
0790     x:=find$ IN text$(pos:=point+1):n
0800     IF x=0 THEN
0810       PRINT CHR$(7):
0820     ELSE
0830       EXEC flyt(x:=pos:=point-1)
0840     ENDIF
0850   WHEN 23
0860     PRINT is:CHR$(12)
0870     MOUNT 1
0880     DIR
0890     PRINT
0900     PRINT "Write."
0910     PRINT "Indtast tekstnavn i ":
0920     INPUT filnavn$
0930     IF filnavn$="" THEN
0940       DELETE filnavn$
0950     OPEN FILE 1, filnavn$, WRITE
0960     PRINT FILE 1: text$(1:max+79):
0970     CLOSE FILE 1
0980   ENDIF
0990   WHEN 18
1000     MOUNT 1
1010     PRINT is:CHR$(12)
1020     DIR
1030     PRINT
1040     PRINT "Read."
1050     PRINT "Indtast tekstnavn i ":
1060     INPUT filnavn$
1070     OPEN FILE 1, filnavn$, READ
1080     pos:=1: point:=1
1090     FOR x:=1 TO lin/80 DO
1100       IF EOF(1) THEN
1110         text$(x#80-79:lin):="" : x:=lin
1120       ELSE
1130         text$(x#80-79:x#80):=BET$(1,80)
1140       ENDIF
1150     NEXT x
1160     CLOSE FILE 1
1170   WHEN 16,3
1180     PRINT is:
1190     offline:=FALSE: y:=point:=(pos-1) DIV 80+80: t:=1:max+79
1200     PRINT " Printudskriftem afbrydes ved et tryk på en tast."
1210     SELECT OUTPUT "printer"
1220     IF NOT offline THEN
1230       IF tegn$=CHR$(16) THEN
1240         FOR x:=1 TO 1 STEP 80 DO
1250           PRINT text$(x:=x+79)
1260         IF KEYS(CHR$(0)) THEN x:=1
1270         IF (x:=1) DIV 80+1) NOT 84#80 THEN
1280           FOR t:=1 TO 1 DO PRINT
1290         ENDIF
1300       NEXT x
1310     ELSE
1320       FOR y:=point TO point+1920 STEP 80 DO
1330         PRINT text$(x:=x+79)
1340         IF KEYS(CHR$(0)) THEN x:=1
1350       NEXT x
1360     ENDIF
1370     SELECT OUTPUT "console"
1380     ELSE
1390       SELECT OUTPUT "console"
1400       PRINT CHR$(17):
1410     ENDIF
1420   WHEN 25

```



```

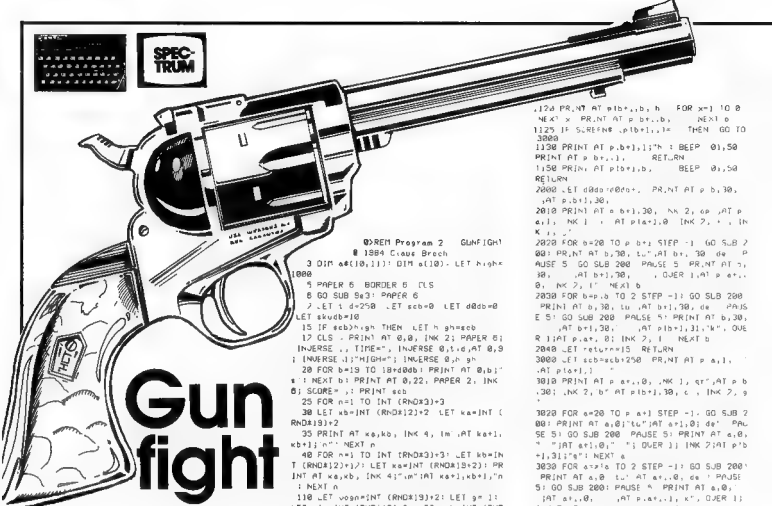
430 EXEC flyb(pos:=point+95!)
1440 WHEN 22
1450 EXEC flyb(pos:=point+999)
1460 WHEN 2
1470 PRINT is: " hvordanlange linier skal indsettes/isættes(-) ? "
1480 READ is
1490 badinput:=FALSE
1500 INPUT is(is,1) y
1510 UNTIL NOT badinput
1520 x:=pos:=point+1: y:=y#0
1530 IF y<0 THEN
1540 IF y<0 THEN
1550 IF y<1 lin THEN
1560 test8:=x+lin:=test8+(x-y+lin)
1570 ELSE
1580 PRINT CHR$(7)
1590 ENDF
1600 ELSE
1610 IF x==80 AND y==x+1 lin THEN
1620 test8:=x+lin:=test8+(x+lin): test8 x==y 1)!="
1630 ELSE
1640 PRINT CHR$(7)
1650 ENDF
1660 ENDF
1670 ENDF
1680 WHEN x // d
1690 y:=pos:=point-1: x:=y-1: DIV 80+81
1700 WHILE test8(y)!=" " AND (y DO y#y)
1710 test8:=x+lin:=test8+y+1: pos:=pos+80
1720 IF y#0 THEN test8:=y+1!="
1730 IF test8(y-1)() THEN test8:=test8(y)!="
1740 OTHERWISE
1750 ENDCRSE
1760 SCREEN8:=test8(point:point+1999)
1770 ENDCRSC special
1780 PROC scroll
1790 IF pos<2000 THEN
1800 pos:=pos+80
1810 IF point<lin+1999 THEN
1820 point:=point+80
1830 SCREEN8(1921:2000):=test8(point+2000:point+2079): point:=point+80
1840 ENDF
1850 ELSE
1860 pos:=pos+80
1870 IF point<1 THEN
1880 point:=point+80
1890 SCREEN8(1:2000):=test8(point+2000:point+2079): point:=point+80
1900 ENDF
1910 ENDF
1920 x:=pos:=1: MOD 80+1: y:=pos:=1: DIV 80+1
1930 ENDCRSC scroll
1940 PROC flyb(t)
1950 IF t<1 THEN t:=1
1960 IF t(t) THEN t:=lin-79
1970 point:=(t-80) DIV 80+80
1980 IF point<1 THEN point:=lin
1990 IF point<lin+1999 THEN point:=point+lin+1999
2000 pos:=point+lin+1
2010 ENDCRSC flyb
2020 PROC fly: HANDLE
2030 CRSE ERR CF
2040 WHEN 100
2050 badinput:=TRUE: fly:=lin+81!="
2060 CONTINUE
2070 WHEN 211
2080 off:=lin+TRUE
2090 CONTINUE
2100 WHEN 107,118
2110 badinput:=TRUE
2120 CONTINUE
2130 WHEN 208
2140 UNTIL 1
2150 RETRY
2160 WHEN 216
2170 PRINT
2180 IF fly:=0 THEN PRINT "Findes ikke / Tryk på en tast."/DET$(5,1)
2190 SCREEN8:=test8(point:point+1999)
2200 RETURN
2210 OTHERWISE
2220 PRINT CHR$(12):"Føtal fejl opstået. Programmet stoppet."
2230 PRINT "Føtal fejl har nummer "ERR$.
2240 IF ERR$20 THEN PRINT "Dialektte ikke Printer=Fejl"
2250 PRINT " og er opstået i linie ",SY$(2),".
2260 STOP
2270 CONTINUE
2280 ENDCRSC
2290 ENDCRSC fly
2300 FUNC eak
2310 x:=lin-79
2320 WHILE test8(x+79)=com AND y DO x:=80
2330 RETURN x
2340 ENDCRSC eak

```

forekomst af ordet Hvis det ikke findes får man et beep i stedet for

Tilbage er så kun at sige at tekstbehandling er et virkelig effektivt værktøj, specielt når man har sat sig ordentlig ind i det. Jeg ved ihvertfald med mig selv at jeg nu kan skrive stille ind på den halve tid, og med et dobbelt så pænt resultat! □

Lars Christensen



Gun fight

Her får du din helt store udfordring i Gunfight, hvor du skal skyde en berygtet bandit fra Mexico

Programmet har 10 sværhedsgrader, og du får svært ved at skyde modstanderen i grad 10.

Indtast først program 0 og run
det. Derefter indtaster du pro-
gram 1. Save programmet
med "GOTO 9998" □

Claus Brock

[illegible]

```

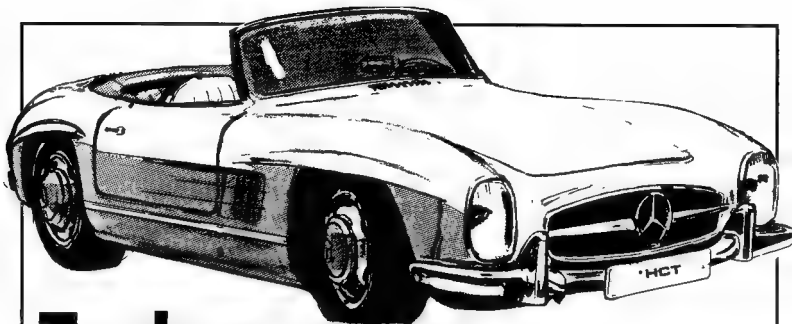
00894 Program 2 GUNFIGHT
      @ BUREAU Caves Breach
      3 DIM a$(10),j,j1; DIM s(10); LET h=high
0000
    5 PAPER 6 BORDER 0 CLS
    6 GO SUB S1; PAPER 6
    7 LET t=.25; LET scb=0; LET dcb=0
    8 LET skud=10
    9 IF scb>h THEN LET h=h+scb
    10 CLS .PRINT AT 0,0; INK 2; PAPER 6;
INVERSE ,; TIME=; INVERSE 0,t,d; 0,9;
INVERSE ,;"HIM"; INVERSE 0,h
    20 FOR b=1 TO 10:b@b@ PRINT AT 0,b;
LET p=b; p.=AT AT 0,22; PAPER 2; INK
SCORE=; PRINT scb
    25 FOR n=1 TO INT (RND(z)+3)
    30 LET sb=INT (RND(x)/2)+2; LET ka=INT
(RND(x)/3)+2
    35 PRINT AT x@y,b; INK 4; "I'm AT ka+1,
xb+1"; NEXT n
    40 FOR n=1 TO INT (RND(x)/3)+2; LET kb=INT
(RND(x)/3)+2; LET ka=INT (RND(x)/3)+2; PR
INT AT x@y,b; INK 4;"I'm AT ka+1,xb+1";
NEXT n
    110 LET vogn=INT (RND(x)/3)+2; LET g=1;
LET p=a+INT (RND(x)/3)+2; LET p.b=INT
(RND(y))+2; IF p.b<a THEN GO TO 110
    111 GO SUB 200; PRINT AT p,1; INK 1;
RND(1)+.1;"I AT pl,30; INK 2;"I AT
pl,30";
    112 PRINT AT p,1; "I AT p,1,1;"
    113 LET t=t+.1;"I PRINT AT 0,S,1;"
    114 IF t=d<.0 OR dcb>3 THEN GO TO 4e3
    115 LET p.a=p.a+c.p(d) AND RND(z)-1)
a@p(b) AND z)
    116 PRINT AT p,1; INK 1;"b"I AT p,1;
t;"
    120 GO SUB 200
    130 IF p.l@p(b) AND RND(z) OR p.l@p(b) 2
AND RND(z) OR p.l@p(b) AND RND(z) OR p.l
@p(b) AND RND(z) THEN GO SUB 3; ELSE IF retu
rn=15 THEN GO TO return
    134 PRINT AT p,b,30; "I AT p,b,1,30";
    135 LET p.c=(INKEY$="" AND p.c@2)
(INKEY$="Q" AND p.b?7)
    139 PRINT AT p,b,30; INK 2;"I AT p,b,
30; j;"
    140 IF INKEY$="q" THEN GO SUB 1100; F
return=15 THEN GO TO return
    145 GO SUB 200 GO TO 112
    200 PRINT AT vogn,15;"I AT vogn+1,15;
t;"
    205 IF vogn=20 THEN LET g=1
    210 IF vogn=2 THEN LET s=1
    215 LET vogn=vogn-g
    220 PRINT AT vogn,15; NK 2; "I AT vogn
-1,15; INK 0; DO RETURN
    1000 LET return=0; IF RND(t) THEN RETURN
1100 BEEP .01,0; BEEP .001,50; BEEP .003
.01; BEEP .003,25; FOR a=2 TO 29; IF SCRE
EN(p(a),a)= " THEN GO TO 1050
1120 PRINT AT a=a+1,a,"h : FOR a=1 TO 0
NEXT a; PRINT AT p(a),a"; NEXT a
1075 IF SCREEN (p(a),30)= " THEN GO TO
1025
1025 LET scb=scb+.50; PRINT AT p,1,30;"
I AT 0,20,c@b BEEP .01,50; PRINT AT p.
a+1,30;" I RETURN
1050 PRINT AT p(a),a;" : BEEP .01,50;
RETURN
1110 LET return=0
1100 BEEP .01,0; BEEP .001,50; BEEP .003
.01; BEEP .003,25; FOR b=2 TO 29 STEP -1
IF SCREEN (p(b),b)= "" THEN GO TO 115

```

```

1220 PR NT AT p1b1,b1,h FOR x=1 TO B
1230 a= PR NT at p b1,b, NEXT B
1125 IF SUREPINE .p1b1,i,1 THEN GO TO
3000
1130 PRINT AT p b1,b1,i1,h BEEP 01,50
1140 PRINT AT p b1,i,1 RETURN
1150 PRINT AT p1b1,b, BEEP 01,50
RETURN
2000 LET dddd=0000+, PR NT at p b,30,
AT p b1,30,
1160 PRINT AT a b1,30, hK 2, 00, AT p
b1,30, AT p1a1,0 INK 2, 1, hK
1,1
2020 FOR a=20 TO 20 p1 STEP -1 GO SUB 200
000: PR NT at b,70, LU AT b1,70, de
4005 5 GO SUB 200 PAUSE 5 PR NT at
b1,70, QUER 1,AT p a,70,
INK 2, 1, NEXT a
2030 FOR b=a+2 TO 2 STEP -1 GO SUB 200
PRINT AT b,70, LU AT b1,70, de
PAUSE 5 GO SUB 200 PAUSE 5 PR NT at b,70,
QUER 1,AT p b1,70, INK 2,1, QUER
1,AT p a,b, INK 2, 1, NEXT B
2040 LET return=15 RETURN
3000 LET scbch=250 PR NT AT p a,1,
AT p1a1,1
3010 PRINT AT p a,0, INK 1, 0, AT p
b,30, INK 2, 1 AT p1b1,30, c, INK 2, 1
3020 FOR a=20 TO p a1 STEP -1 GO SUB 200
000: PR NT at a,01,LU AT a1,01, de PAUSE
5 GO SUB 200 PAUSE 5 PR NT at a,01,
QUER 1,AT p a,01, INK 2,AT p a,
1,31,AT p NEXT a
3030 FOR a=20 TO 2 STEP -1 GO SUB 200
PRINT AT a,0 LU AT a,0, de PAUSE
5 GO SUB 200 PAUSE 5 PR NT at a,0,
AT a,0, AT p a,1, INK 2, QUER 1,
INK 2,AT p a,1, NEXT a
3040 LET return=15: RETURN
4000 RESTORE FOR n=1 TO 72 READ next,
n,000 BEEP next,for p=0 TO paui:next
LET AT next AT IF scbch=then LET h a
scb
4005 PR NT AT 0,+,0,+,0,1,1,1, PAPER
1,0,ASH 1, BRIGHT 1, GAME OVER
4010 FOR n=0 TO 500: NEXT n GO TO 6000
5000 AT n,1,25,0,0,0,25,0,0,5,0,rep,
5,0,den,3,0,rep,5,0,den,25,0
6000 CLS
6010 FOR x=1 TO 10: IF scbch(x) THEN NE
XT x GO TO 6500
6020 AT x+10,10 THEN FOR i=0 TO x+1 STEP
1: LET a=i+scb(1) LET a(1)=x+1
NEXT i
6030 INFO: "Indast d t navn i",a(x):1
LET a(x)=scb
GO TO 6500
6500 CLS 01: PR NT AT 0,14, INVERSE 1: TO
01: PR NT AT 0,15: NAME: "AT 2,01"
Score=1: FOR k=1 TO 10: PR NT " ( TO
2-LEN (STR$ k)):[TAB 3]a(k):[TAB 20]
000":(2-LEN (STR$ a(k))):NEXT k
6510 PRINT 01:"Tryk paa en tast for at s
pille i PAUSE 0: CLS 1 GO SUB 9490 GO TO
9000 PR NT AT 0,10: INK 2: PAPER 5, INSTR
UKTION"
9001 PR NT PRINT INK 1,
UNLIGHT " I dette sp
et det om at kxyde sin modelander inden
man b. vser skuden
9002 PRINT INK 2: DL styver op med
9003 med tede DL kxyde med
9003 PRINT INK 3: Near op at starter
er du t. h0,rs og ska. saa kxyde ham t.
i venstre inden han kxyder d.g."
9004 PRINT INK 4: Near du enten er blev
et skud 3 gange eller inden er bhet ud
et skud spillet.
9100 CLS 01: LET a(1)=C+3 Bro
0001: LET a(1)=1000 NEXT i
9490 PRINT "Indast aeverhedsgrad / 10"
INPUT z IF z<1 OR z>10 THEN BEEP 1,2
5 GO TO 9490
9500 LET z=(z-10)/23/10 RETURN
9508 CLEAR SAVE INPUT LINE 9935
9509 med tede DL kxyde med 1,00: JERRY
1: JERRY "CODE : STOP
9999 LOAD "gtshede CODE USR "a1 RUN

```



Turbordace

Spillet er et racerbilspl, hvor du skal styre en lille bil rundt på en bane. Du må ikke støde ind i kanten, og hvis du kører ind i en isklot, skrider du ud.

I linie 10, 45, 510, 530, 580 og

600 er der USR-definerbare karakterer, hvor du så indlæser bogstavet i grafikmode. Du bruger tastene 6, 7, 8 og 9 til at flytte bilen.

Theger Lyne



```
10 LET a$="acsh.le bie"
20 LET b$="323222212121"
30 LET c$="21332222123"
40 LET d$=" 8 8&9 7&8 6&7 8&8"
45 LET e$="acshdeh"
50 POKE 23624,7: PAPER 8: INK 7
60 CLS
70 LET e=0: GO SUB 1090
80 FOR a=1 TO 8
90 PRINT AT 3,8;"Brug Tasterne?"
100 PRINT AT a+5,11;a$(a);"---"jd(a#33)
110 NEXT a
120 PRINT INK 4; FLASH 1 AT 21,16;"a's"
130 IF CODE INKEY#115 THEN CLS : GO T
O 150
140 GO TO 130
150 LET t=40
160 LET a=0
170 LET x=5
180 LET y=15
190 LET c=1: GO SUB 200: GO SUB 840. GO
SUB 900: GO TO 200
200 RESTORE 1090
220 READ a
225 IF a=0 THEN RETURN
230 IF a>100 THEN LET c=c+1: LET a=a-
100
240 PRINT INK 6 AT c,q;"8"
250 GO TO 220
260 PRINT AT x,y;a$(1)
270 LET e=4: GO SUB 280: GO TO 320
280 RESTORE 1200
290 FOR d=1 TO 97
300 LET a=INT (RND#28)+2
310 READ b
315 IF b>100 THEN LET c=c+1: LET b=b-1
00
320 IF b=0 THEN PRINT INK 7 AT c,b;"x"
330 NEXT d
340 LET t=INT ((255-IN 4138)/2)
350 IF t<1 OR t>12 THEN GO TO 430
355 IF t>7 AND x<8 THEN PRINT AT x,y;a
$(1): LET t=t-1/2: PRINT AT 1,1;INT t:
": GO TO 340
```

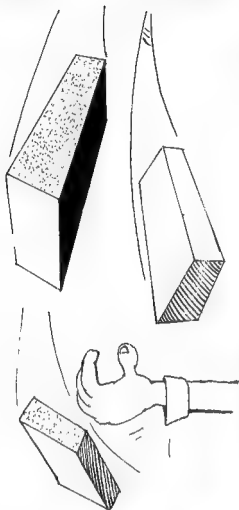
```
360 PRINT AT x,y;" "
370 LET y=y-2+RND b$(1)
380 LET x=x-2+RND c$(1)
390 IF SCREEN# (x,y)=0 THEN GO TO 50
0
400 IF SCREEN# (x,y)=x THEN GO SUB 6
40
410 PRINT INK 5 AT x,y;a$(1)
420 LET e=e+1/4
430 LET t=t-1/2
440 IF x<8 AND y=14 THEN LET e=e+10: L
ET y=15: GO SUB 800: PRINT AT x,y;a$(1)
450 IF INT t=0 THEN PRINT AT 1,1;INT
t AT 1,1;INT t: GO TO 720
460 PRINT AT 1,1;INT t: "
470 PRINT AT 1,1;INT t: "
480 GO TO 340
500 FOR a=1 TO 5
510 PRINT INK 6 AT x,y;"a"
520 BEEP .1,-25
530 PRINT INK 2 AT x,y;"b"
540 BEEP .2,-40
550 LET t=t-1
555 PRINT AT 1,1;INT t: "
557 IF INT t=0 THEN GO TO 720
560 NEXT a
570 FOR a=1 TO 8
580 PRINT INK 3 AT x,y;" "
590 BEEP .1,-50
600 PRINT INK 6 AT x,y;"i"
610 BEEP .2,-10
620 NEXT a
630 LET x=5: LET y=15: PRINT AT x,y;a$(
1): LET c=1: GO SUB 200: GO TO 340
640 FOR a=1 TO 8
650 PRINT AT x,y;a$(a)
660 BEEP .1,8
670 NEXT a
675 PRINT AT x,y;"x"
680 LET u=INT (RND#2)-1+x
690 LET v=INT (RND#2)+1+y
695 IF SCREEN# (u,v)=0 THEN GO TO 68
0
700 LET t=t-3
701 IF t<0 THEN GO TO 720
705 LET u=u: LET v=v
710 RETURN
```

```
720 FOR a=1 TO 380: NEXT a: CLS
730 IF a>0 THEN PRINT AT 5,2;"Du slog
highscoren med ";INT a-INT 0
735 IF a<0 THEN PRINT AT 5,4; Du s. os
ikke highscoren "
740 IF a<0 THEN LET e=0
750 PRINT AT 8,5;"highscoren er nu :1
NT 0
760 PRINT AT 12,3; Uil du have et nyt a
p il ?"
770 IF CODE INKEY#100 THEN CLS : GO T
O 80
780 IF CODE INKEY#110 THEN STOP
790 GO TO 770
800 FOR h=4 TO 8
810 PRINT AT h,14;"1"
820 NEXT h
830 RETURN
840 PRINT INK 4; BRIGHT 1 AT 0,0; Time
AT 0,10;"Score"AT 0,10;"highscore": I
NK 7 AT 1,22;INT 0
850 RETURN
1000 DATA 102,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,
15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,1
01,2,3,7,9,10,11,14,16,18,23,27,101,27,2
8,101,28,29,101,2,28,30,102,6,7,8,9,30,1
02,6,7,9,10,11,12,21,22,23,30,101,2,6,12
,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,29,30,
101,6,23,24,30
1010 DATA 101,5,6,23,24,30,101,6,7,14,15
,16,17,18,23,30,102,7,8,11,12,13,14,18,1
9,20,23,24,30,101,8,9,10,11,20,21,22,23,
24,25,30,101,2,9,21,30,102,30,102,30,102
,29,30,102,3,14,15,16,17,18,21,22,23,24,
25,26,30,103,4,5,6,7,15,18,19,20,21,26,2
7,28,29,30,100,7,8,9,10,11,12,13,14,15,8
1090 RESTORE 1100
1100 DATA 24,90,60,24,24,90,126,90,208,2
24,116,180,29,46,28,8,11,7,46,93,184,180
,48,16,90,126,90,26,24,60,60,24
1110 DATA 0,7,90,255,255,90,7,0,0,224,70
,255,255,70,224,0,8,20,46,29,180,116,224
,208,16,40,116,184,93,46,7,11,32,224,104
,116,70,89,40,16
1115 FOR a=0 TO 72
1120 READ b
1130 POKE LSR "a"+a,b
1140 NEXT a
1150 RETURN
1160 DATA 1
1200 DATA 3,5,7,9,10,11,12,17,19,20,22,2
5,103,4,6,8,10,12,18,18,21,23,26,104,8,1
2,17,28,23,25,26,22
1210 DATA 103,4,5,11,17,24,29,26,28,104,
5,25,26,27,104,26,3,4,25,27,103,26,27,28
,102,4,26,27,104,103,5,27,105,6,14,15,18
,127
1220 DATA 104,9,11,13,16,17,20,25,104,9,
11,13,14,15,16,17,19,20,25,105,8,12,15,1
8,21,23,27
```


Bricks

I dette invaders-lignende spil, skal du gribe murstenene inden de flyver forbi, og lægger sig som en mur under dig. Når de har bygget muren helt op, har du tabt.

Du styrer til venstre med "5" og til højre med "8". Efter indtastningen SAVE's programmet med GOTO 2150, og derefter selvstartende ☐



```

1000 LET HP=0
1010 SUB 3003
1020 US 1000
1030 PO 1
1040 LET HP=1
1050 LET P=INT
1060 PRINT (22*RN0)+1
1070
1080 RN0=J THEN LET L8="a"
1090 RN0=J THEN LET L8="b"
1100 PRINT AT 2, J, L8
1110
1120 H=H+(INKEY="B" AND H<
1130 INKEY="B" AND H<2)
1140 L8="B" AND H<2)
1150 L8="B" AND H<2)
1160 L8="B" AND H<2)
1170 L8="B" AND H<2)
1180 L8="B" AND H<2)
1190 L8="B" AND H<2)
1200 L8="B" AND H<2)
1210 L8="B" AND H<2)
1220 L8="B" AND H<2)
1230 L8="B" AND H<2)
1240 L8="B" AND H<2)
1250 L8="B" AND H<2)
1260 L8="B" AND H<2)
1270 L8="B" AND H<2)
1280 L8="B" AND H<2)
1290 L8="B" AND H<2)
1300 L8="B" AND H<2)
1310 L8="B" AND H<2)
1320 L8="B" AND H<2)
1330 L8="B" AND H<2)
1340 L8="B" AND H<2)
1350 L8="B" AND H<2)
1360 L8="B" AND H<2)
1370 L8="B" AND H<2)
1380 L8="B" AND H<2)
1390 L8="B" AND H<2)
1400 L8="B" AND H<2)
1410 L8="B" AND H<2)
1420 L8="B" AND H<2)
1430 L8="B" AND H<2)
1440 L8="B" AND H<2)
1450 L8="B" AND H<2)
1460 L8="B" AND H<2)
1470 L8="B" AND H<2)
1480 L8="B" AND H<2)
1490 L8="B" AND H<2)
1500 L8="B" AND H<2)
1510 L8="B" AND H<2)
1520 L8="B" AND H<2)
1530 L8="B" AND H<2)
1540 L8="B" AND H<2)
1550 L8="B" AND H<2)
1560 L8="B" AND H<2)
1570 L8="B" AND H<2)
1580 L8="B" AND H<2)
1590 L8="B" AND H<2)
1600 L8="B" AND H<2)
1610 L8="B" AND H<2)
1620 L8="B" AND H<2)
1630 L8="B" AND H<2)
1640 L8="B" AND H<2)
1650 L8="B" AND H<2)
1660 L8="B" AND H<2)
1670 L8="B" AND H<2)
1680 L8="B" AND H<2)
1690 L8="B" AND H<2)
1700 L8="B" AND H<2)
1710 L8="B" AND H<2)
1720 L8="B" AND H<2)
1730 L8="B" AND H<2)
1740 L8="B" AND H<2)
1750 L8="B" AND H<2)
1760 L8="B" AND H<2)
1770 L8="B" AND H<2)
1780 L8="B" AND H<2)
1790 L8="B" AND H<2)
1800 L8="B" AND H<2)
1810 L8="B" AND H<2)
1820 L8="B" AND H<2)
1830 L8="B" AND H<2)
1840 L8="B" AND H<2)
1850 L8="B" AND H<2)
1860 L8="B" AND H<2)
1870 L8="B" AND H<2)
1880 L8="B" AND H<2)
1890 L8="B" AND H<2)
1900 L8="B" AND H<2)
1910 L8="B" AND H<2)
1920 L8="B" AND H<2)
1930 L8="B" AND H<2)
1940 L8="B" AND H<2)
1950 L8="B" AND H<2)
1960 L8="B" AND H<2)
1970 L8="B" AND H<2)
1980 L8="B" AND H<2)
1990 L8="B" AND H<2)
2000 L8="B" AND H<2)

```

[illegible]

CPR

Har du fået et falsk cpr-nummer?
Ved hjælp af Modulus II metoden beregner dette Spectrumprogram om nummeret er korrekt eller ej.

```

1 PRINT "          CPR TEST""DETT
E PROGRAM TESTER OM ET GIVETCPRNUMMER ER
AEGTE ELLER FALSK.""DE HELE FOREGAAR
VED HJAELP AF MODULUS 11 CHECK. HEREFTE
R SKAL DU SELV CHECKE OM DET SIDSTE C
IFFER PASSER.""SAALEDES KAN DU ALTSAA
OGSAA KONSTRUERE ET 'AEGTE' CPRNUMMER

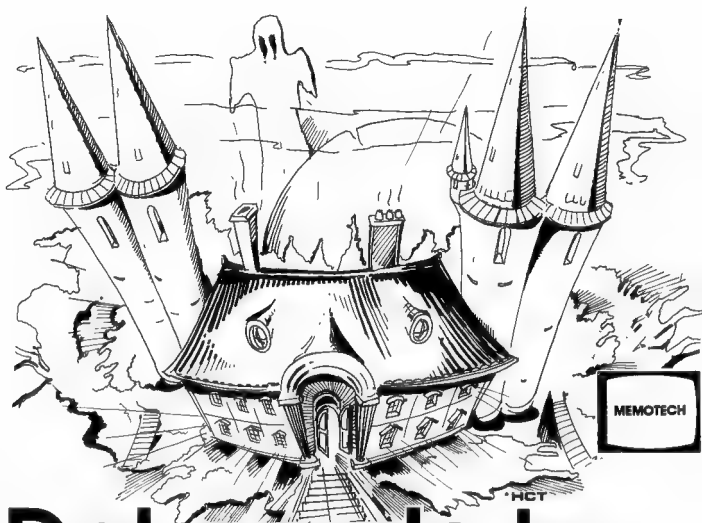
```

```
2 FOR n=0 TO 8: PRINT : NEXT n
```

```

5 LET C$="HILKET CPR.NR. ØNSKETESTER"
15 PRINT "HILKET CPR.NR. ØNSKETESTER"
20 POKE 23617,236: INPUT "(=STOP) CPR.NR. ";C$
25 IF C$="Ø" THEN STOP
30 IF LEN C$>10 THEN PRINT FLASH :
"GIU MIG LO CIFRE TAK 1": PRINT C$: GO TO 5
35 PRINT : PRINT C$(TO 6);"-";C$(7 TO 10): GO TO 070
45 LET SUM=0: FOR I=1 TO 3: LET SUM=SUM+VAL C$(10*(5-I)): NEXT I
50 FOR I=4 TO 3: LET SUM=SUM+VAL C$(I)

```

Det gamle hus

"Det gamle hus" er et Adventure-(eventyr)spil, hvor du er fanget inde i en gammel faldetærdig rønne med en lige så for-
sømt have. Din opgave er at komme ud fra dette (farlige?)
sted. Undervejs vil du støde på forskellige ting, som kan være
til hjælp eller til besvær.

Nogle gode råd til løsning af spillet:
Din bedste hjælp er din fantasi.

Du kan skrive N, S, Ø, ell. V, når du vil gå mod henholdsvis

nord, syd, øst ell. vest

Hvis du vil have hjælp, skriver du HJÆLP eller bare H, men
prøv uden. En del af det sjove er jo at bruge fantasien til at fin-
de ud af de ordre, man kan bruge

Du kan altid gemme spillet på et hvilket som helst tidspunkt
Du skriver bare 'G' eller 'GEM'

Æ, Ø, Å sidder lige til venstre for linsefeed-, BS- og ret-tasten
<ret>

LÆG

Bruges til at lægge en af de ting du bærer på.

Skriv: LÆG <tal> eller L <tal>, hvor <tal> er nummeret på
den ting, du vil lægge

Eks.: LÆG 2 (lægger den anden ting på inventarlisten)

Retur: <R> + <ret>, næste ordre: <ret>

GEM

Med denne ordre kan du gemme "stillingen" på bånd, skriv
'G' eller 'GEM'.

TID

Med denne ordre kan du lå af vide, hvor længe du har væ-
ret i huset

Retur: <R> + <ret>, næste ordre: <ret>

TAG

Denne ordre bruges til at 'ta' ting. Du skriver bare: TAG eller T,
hvorved du tager den ting, der er i rummet.

INVENTAR

Med denne ordre kan du se hvad, du bærer på, altså en inven-
tarliste

Skriv: INVENTAR eller I

Retur: <R> + <ret>, næste ordre: <ret>

ÅBEN

Med denne ordre kan du åbne den ting der er i rummet.

Skriv: ÅBEN eller Å.

OPSPRET

Med denne ordre kan du sprætte noget op med

Skriv: OPSPRET eller O

Retur: <R> + <ret>, næste ordre: <ret>

MAD

Med denne ordre kan du made nogen eller noget.

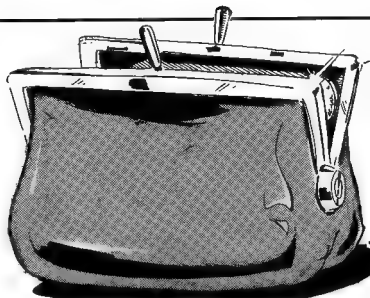
Skriv: MAD eller M

Peter Enø Cordsen


```

450 PRINT " "
460 PRINT " "
470 PRINT " "
480 PRINT " "
490 PRINT " "
510 FOR N=0 TO 52
520 PLOT N,42
530 PLOT N,1
540 NEXT N
550 FOR N=1 TO 42
560 PLOT 0,N
570 PLOT 19,N
580 PLOT 92,N
590 NEXT N
600 RND=PRN*(255/256)
610 LET C=INT (RND*50)+1
620 IF 0=50 THEN GOTO 1500
630 IF 50(C,1)=0 THEN GOTO 5
1500
640 FOR N=0 TO 19
650 PLOT A(C),B(C)
660 FOR N=0 TO 5
670 NEXT N
680 UNPLOT A(C),B(C)
690 LET H
700 LET C=0+1
710 LET J=5
720 PRINT AT 2,1,"BYNAVN ?"
730 INPUT C$(1)
740 IF C$(1) > A$(C) THEN GOTO 5
1500
750 PRINT AT 2,1,"RISTIGT ",AT
760 DET VAR " "
770 FOR N=0 TO 19
780 PRINT AT N/4,A$(C),N-4)
790 NEXT N
800 IF J=0 THEN LET P=P+1
810 IF J=1 THEN LET P=P+5
820 LET A$(C)=0
830 PRINT AT 19,13,P
840 PLOT A(C),B(C)
850 GOSUB 1200
860 GOTO 600
870 PRINT AT 2,1,"
880 IF J=1 THEN GOTO 1300
890 LET J=0
900 LET U$(1)=
910 PRINT AT 19,1,U$(1 TO 5)
920 LET U$(1)=0 TO 1)+U$(1)
930 IF INKEY$="0" THEN GOTO 910
940 GOTO 570
950 FOR N=1 TO 28
960 PRINT AT N,0,"
970 NEXT N
980 PRINT AT 2,2,"TAST 9"
990 PRINT AT 19,1,U$(1 TO 5)
1000 LET B$(C)=5(C,2 TO 1)+B$(C),
1010
1020 IF INKEY$="8" THEN GOTO 990
1030 GOTO 550
1040 GOTO 780
1050 FOR N=1 TO 28
1060 PRINT AT N,0,"
1070 NEXT N
1080 PRINT AT 2,1,"
1090 LET U$(1)=
1100 FOR N=1 TO 28
1110 PRINT AT N,0,"
1120 NEXT N
1130 PRINT AT 19,1,U$(1 TO 5)
1140 LET U$(1)=0 TO 1)+U$(1)
1150 NEXT N
1160 PLOT A(C),B(C)
1170 GOSUB 1200
1180 LET A$(C,19)="0"
1190 GOTO 600
1200 PRINT AT 0,0,"
1210
1220
1230
1240
1250
1260
1270
1280
1290
1300
1310
1320
1330
1340
1350
1360
1370
1380
1390
1400
1410
1420
1430
1440
1450
1460
1470
1480
1490
1500
1510
1520
1530
1540
1550
1560
1570
1580
1590
1600
1610
1620
1630
1640
1650
1660
1670
1680
1690
1700
1710
1720
1730
1740
1750
1760
1770
1780
1790
1800
1810
1820
1830
1840
1850
1860
1870
1880
1890
1900
1910
1920
1930
1940
1950
1960
1970
1980
1990
2000
2010
2020
2030
2040
2050
2060
2070
2080
2090
2100
2110
2120
2130
2140
2150
2160
2170
2180
2190
2200
2210
2220
2230
2240
2250
2260
2270
2280
2290
2300
2310
2320
2330
2340
2350
2360
2370
2380
2390
2400
2410
2420
2430
2440
2450
2460
2470
2480
2490
2500
2510
2520
2530
2540
2550
2560
2570
2580
2590
2600
2610
2620
2630
2640
2650
2660
2670
2680
2690
2700
2710
2720
2730
2740
2750
2760
2770
2780
2790
2800
2810
2820
2830
2840
2850
2860
2870
2880
2890
2900
2910
2920
2930
2940
2950
2960
2970
2980
2990
3000
3010
3020
3030
3040
3050
3060
3070
3080
3090
3100
3110
3120
3130
3140
3150
3160
3170
3180
3190
3200
3210
3220
3230
3240
3250
3260
3270
3280
3290
3300
3310
3320
3330
3340
3350
3360
3370
3380
3390
3400
3410
3420
3430
3440
3450
3460
3470
3480
3490
3500
3510
3520
3530
3540
3550
3560
3570
3580
3590
3600
3610
3620
3630
3640
3650
3660
3670
3680
3690
3700
3710
3720
3730
3740
3750
3760
3770
3780
3790
3800
3810
3820
3830
3840
3850
3860
3870
3880
3890
3900
3910
3920
3930
3940
3950
3960
3970
3980
3990
4000
4010
4020
4030
4040
4050
4060
4070
4080
4090
4100
4110
4120
4130
4140
4150
4160
4170
4180
4190
4200
4210
4220
4230
4240
4250
4260
4270
4280
4290
4300
4310
4320
4330
4340
4350
4360
4370
4380
4390
4400
4410
4420
4430
4440
4450
4460
4470
4480
4490
4500
4510
4520
4530
4540
4550
4560
4570
4580
4590
4600
4610
4620
4630
4640
4650
4660
4670
4680
4690
4700
4710
4720
4730
4740
4750
4760
4770
4780
4790
4800
4810
4820
4830
4840
4850
4860
4870
4880
4890
4900
4910
4920
4930
4940
4950
4960
4970
4980
4990
5000
5010
5020
5030
5040
5050
5060
5070
5080
5090
5100
5110
5120
5130
5140
5150
5160
5170
5180
5190
5200
5210
5220
5230
5240
5250
5260
5270
5280
5290
5300
5310
5320
5330
5340
5350
5360
5370
5380
5390
5400
5410
5420
5430
5440
5450
5460
5470
5480
5490
5500
5510
5520
5530
5540
5550
5560
5570
5580
5590
5600
5610
5620
5630
5640
5650
5660
5670
5680
5690
5700
5710
5720
5730
5740
5750
5760
5770
5780
5790
5800
5810
5820
5830
5840
5850
5860
5870
5880
5890
5900
5910
5920
5930
5940
5950
5960
5970
5980
5990
6000
6010
6020
6030
6040
6050
6060
6070
6080
6090
6100
6110
6120
6130
6140
6150
6160
6170
6180
6190
6200
6210
6220
6230
6240
6250
6260
6270
6280
6290
6300
6310
6320
6330
6340
6350
6360
6370
6380
6390
6400
6410
6420
6430
6440
6450
6460
6470
6480
6490
6500
6510
6520
6530
6540
6550
6560
6570
6580
6590
6600
6610
6620
6630
6640
6650
6660
6670
6680
6690
6700
6710
6720
6730
6740
6750
6760
6770
6780
6790
6800
6810
6820
6830
6840
6850
6860
6870
6880
6890
6900
6910
6920
6930
6940
6950
6960
6970
6980
6990
7000
7010
7020
7030
7040
7050
7060
7070
7080
7090
7100
7110
7120
7130
7140
7150
7160
7170
7180
7190
7200
7210
7220
7230
7240
7250
7260
7270
7280
7290
7300
7310
7320
7330
7340
7350
7360
7370
7380
7390
7400
7410
7420
7430
7440
7450
7460
7470
7480
7490
7500
7510
7520
7530
7540
7550
7560
7570
7580
7590
7600
7610
7620
7630
7640
7650
7660
7670
7680
7690
7700
7710
7720
7730
7740
7750
7760
7770
7780
7790
7800
7810
7820
7830
7840
7850
7860
7870
7880
7890
7900
7910
7920
7930
7940
7950
7960
7970
7980
7990
8000
8010
8020
8030
8040
8050
8060
8070
8080
8090
8100
8110
8120
8130
8140
8150
8160
8170
8180
8190
8200
8210
8220
8230
8240
8250
8260
8270
8280
8290
8300
8310
8320
8330
8340
8350
8360
8370
8380
8390
8400
8410
8420
8430
8440
8450
8460
8470
8480
8490
8500
8510
8520
8530
8540
8550
8560
8570
8580
8590
8600
8610
8620
8630
8640
8650
8660
8670
8680
8690
8700
8710
8720
8730
8740
8750
8760
8770
8780
8790
8800
8810
8820
8830
8840
8850
8860
8870
8880
8890
8900
8910
8920
8930
8940
8950
8960
8970
8980
8990
9000
9010
9020
9030
9040
9050
9060
9070
9080
9090
9100
9110
9120
9130
9140
9150
9160
9170
9180
9190
9200
9210
9220
9230
9240
9250
9260
9270
9280
9290
9300
9310
9320
9330
9340
9350
9360
9370
9380
9390
9400
9410
9420
9430
9440
9450
9460
9470
9480
9490
9500
9510
9520
9530
9540
9550
9560
9570
9580
9590
9600
9610
9620
9630
9640
9650
9660
9670
9680
9690
9700
9710
9720
9730
9740
9750
9760
9770
9780
9790
9800
9810
9820
9830
9840
9850
9860
9870
9880
9890
9900
9910
9920
9930
9940
9950
9960
9970
9980
9990
10000

```



Budget

I dette lille, men smarte budgetprogram har du mulighed for at indtaste forskellige udgifter og dernæst få din Commodore 64 til at lægge tallene sammen og komme med et flot skema. □

F. Trap

```

5 DIMB$(15),B(15)
10 PRINT" I FØRSTE KOLONNE SKRIVES ART"
20 PRINT" I ANDEN KOLONNE SKRIVES KR."
30 PRINT" TRYK RETURN"
40 GETA$:IFA$<>CHR$(13)THEN 40
50 PRINT" BUDGET : "
60 PRINT"ART",,"KR.",,"IALT"
70 PRINT"-----"
80 FOR T=1 TO 15
90 INPUTB$(T)
100 PRINT" ",:INPUTB(T)
110 IA=IA+B(T)
120 PRINT" ",,IA
130 NEXT
140 PRINT"-----"
150 PRINT" IALT",,IA
160 GETA$:IFA$<>CHR$(13)THEN160
170 PRINT" BUDGET : "
180 PRINT"NR ART",,"KR.",,"IALT"
190 PRINT"-----"
200 FOR T=1 TO 15
210 PRINT T:B$(T)
220 PRINT" ",B(T)
230 IS=IS+B(T)
240 PRINT" ",,IS
250 NEXT
260 PRINT"-----"
270 PRINT" I IALT",,IS
280 GETA$:IFA$<>CHR$(13)THEN 280
290 PRINT" HVILKET NR. ØNSKES RENDRET"
300 PRINT" (HVIS IKKE TASTES 0)"
310 INPUT"NR.",NR
320 IFNR=0THEN 170
330 PRINT"ART",,"KR."
340 PRINT" ",B$(NR),,B(NR)
350 INPUT" ",B$(NR)
360 PRINT" ",:INPUTB(NR):IS=0
370 GOTO 170

```

COMMODORE 64



Mastermind



Mastermind hører til markedets mest populære spil. I denne udgave passer det til Commodore 64.

Spillet er opbygget, så computeren selv bestemmer, om der skal gættes fem eller seks

farver, - naturligvis alt efter, hvor dygtig du er. Bemærk i øvrigt, at farverne i den skjul-

te kombination er ikke nødvendigvis forskellige

L. M. Laursen

```

20 POKES3280,11 POKES3281,11 PRINT"MASTERMIND"
30 PRINT"KOMM OG GÅ"
40 PRINT"KOMM OG GÅ"
50 GET$ IF$=" " THEN$0
60 IF$="N" THEN$6 GOTO170
70 PRINT"KOMM OG GÅ"
80 PRINT"KOMM OG GÅ"
90 PRINT"KOMM OG GÅ"
100 PRINT"KOMM OG GÅ"
110 PRINT"KOMM OG GÅ"
120 PRINT"KOMM OG GÅ"
130 PRINT"KOMM OG GÅ"
140 GET$ IF$="J" THEN$10
150 GOTO140
160 $=5
170 $=1
180 $=0
190 $=1
199 REM *****
200 REM OPRETTE SKEMAER LILLEDE
210 PRINT"KOMM OG GÅ"
220 FOR$=0 TO24
230 FORV=1 TO5
240 POKES1624+20*V+(X#40),160 POKES5526+20*V+(X#40),160
250 NEXTV NEXT$
260 IF2=5 THENPRINT"JAK, LUDO ER NOK MERE I DEN STIL."
270 PRINT"KOMM OG GÅ"
280 PRINT"KOMM OG GÅ"
290 PRINT"KOMM OG GÅ"
299 REM *****
300 REM GENERERE FAKKE
310 FORX=1 TO4
320 F(X)=INT(RAND(4))+9-2
330 IF(X)=4 THENF(X)=6
340 IF(X)=5 THENF(X)=3
350 NEXT
359 REM *****
400 REM INPUT
410 PRINT"FARVE 1? "X=1 GOSUB500
420 PRINT"FARVE 2? "X=2 GOSUB500
430 PRINT"FARVE 3? "X=3 GOSUB500
440 PRINT"FARVE 4? "X=4 GOSUB500
450 GOTO700
500 GET$ IF$=" " THEN$0
510 IF$="2" THEN(X)=2 GOTO600
520 IF$="3" THEN(X)=3 GOTO600
530 IF$="6" THEN(X)=6 GOTO600
540 IF$="7" THEN(X)=7 GOTO600
550 IF$="8" THEN(X)=8 GOTO600
560 IF$="9" THEN(X)=9 GOTO600
570 GOTO580
600 POKES5316+(X#2)*40,G(X)-1
610 RETURN
700 PRINT"ER DU SIKKER? J-N"

```

```

MASTERMIND
PLACERET RIGTIGT.
RIGTIGE.

```

```

710 GET$ IF$=" " THEN$10
720 PRINT"
730 IF$="N" THENPRINT"IT: GOTO400
740 IF$="J" THENPRINT"IT: GOTO500
750 GOTO700
800 REM SAMMENLIGNING
810 F=0 F=0
820 FORX=1 TO4
830 IF(X)=F THEN$=F+1 F(X)=F(X)+1
840 NEXT
850 FORX=1 TO4
910 FORV=1 TO4
920 IF(X)=V THEN$=V+1 F(X)=F(X)+1
930 IF(X)=V THEN$=V+1 F(X)=F(X)+1
940 NEXTV
950 NEXTX
960 FORX=1 TO4
970 IF(X)=V THEN$=V+1 F(X)=F(X)+1
980 IF(X)=V THEN$=V+1 F(X)=F(X)+1
990 NEXT
999 REM *****
1000 REM POINTTILVING
1010 POKES1855+(X#40),160 POKES1855+(X#40),160
1020 FORX=1 TO3 POKES5526+(X#40),160
1030 IF$="4" THENF(X)=10000 NEXT GOTO1200
1039 REM *****
1100 REM NESTE GÆT
1110 $=2
1120 IF(X)=2 THEN$=10000 NEXT GOTO1200
1130 GOTO400
1139 REM *****
1200 REM ORIENTERING
1210 PRINT"KOMM OG GÅ"
1220 L=(L+1)/2 D=40 L=0
1230 IFL=1 THENPRINT"JAK, LUDO ER NOK MERE I DEN STIL." S=1 D=0 GOTO1300
1240 PRINT"KOMM OG GÅ"
1250 IF$="1" THENPRINT"KOMM OG GÅ"
1260 S=1
1269 REM *****
1300 REM NYT SPIL?
1310 PRINT"KOMM OG GÅ"
1320 GET$ IF$=" " THEN$10
1330 IF$="J" THEN$10
1340 IF$="N" THEN$10
1350 GOTO1320
1359 REM *****
1400 REM SVARETILSVAR
1410 IF2=6 THEN$10
1420 IFL=7 THEN$10
1430 PRINT"KOMM OG GÅ"
1440 $=6 FORX=1 TO4000 NEXT GOTO190
1450 IFL=13 THENPRINT"KOMM OG GÅ"
1460 IFL=13 THEN$=5
1470 GOTO190

```

```

0 SP=3
10 PRINT"☐" :POKE53280,0 :POKE53281,0 :K=1924 :POKE650,128 :L=1024
20 L=L+1 :IFL=1143THEN41
30 POKEL,35
40 GOTO20
41 FORQ=1TO10
42 POKE1143+INT(RND(1)*120),35
43 NEXTQ
50 X=1 :Y=1 :DX=1 :DY=1
60 POKE1024+X+40*Y,81
70 POKE55296+X+40*Y,7
80 FORT=1TO10 :NEXTT
90 POKE1024+X+40*Y,32
100 X=X+DX
110 PRINT"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX",PO
120 GETA$
130 IFA$="L"THENPOKE,32 :POKEK+1,32 :K=K+1 :POKEK+1,196 :POKE,196
140 IFA$="R"THENPOKE,32 :POKEK+1,32 :K=K-1 :POKEK+1,196 :POKE,196
150 Y=Y+DY
160 IFX=10RX=38THENDX=-DX :PO=PO+5
170 IFY=1THENDY=-DY :PO=PO+5
180 IFY=24THENDY=-DY :GOTO300
190 IFPEEK(1024+X+40*Y)=35THENX=-DX :PO=PO+1 :GOSUB1000
200 IFPEEK(1024+X+40*Y)=196THENY=-DY :PO=PO+10 :GOSUB1000 :GOTO100
210 GOTO60
300 PRINT"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX",PO
310 FORG=1TO3000 :NEXTG
320 :IFSP=0THEN340
330 GOTO10
340 PRINT"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX",PO
350 PRINT"DU FIK ",PO,"POINTS"
999 END
1000 POKE54296,15 :POKE54277,15 :POKE54278,255 :POKE54276,17
1020 POKE54273,34 :POKE54272,75
1030 POKE54273,45 :POKE54272,126
1035 POKE54273,51 :POKE54272,198
1040 POKE54276,0 :RETURN

```

COMBO
DOSE
64



Den kinesiske mur

Du skal gennembryde muren med din bold og bat. Battel kaldes frem ved at trykke på "a" eller "l", som også er styring til højre og venstre.

Janek Majcher



Skaerm-koordinater

"PRINT AT" funktionen: Dette program viser, hvordan man kan skrive på et vilkårligt sted på skærmen, på en nem måde. VIC 20 har som bekendt hverken en "PRINT AT" funktion eller en "POKE" funktion.

Palle Nielsen

VIC
20



```

1 REM PALLE NIELSEN
2 REM PRINT AT
10 PRINT"☐":PRINT"HVILKET ORD VIL DU SKRIVE ":INPUTB$
20 PRINT"HVOR PÅ SKÆRMEN. BRUG KOORDINATER":INPUTX,Y:PRINT"☐"
30 IFY>23 ORY<0THEN 50
35 FORA=1TOY:PRINT:NEXTA
40 IFX>22ORX<0THEN50
45 PRINTTAB(X)B$:GOTO70
50 PRINT"KOORDINATERNE DU'R IKKE":GOTO20
70 FORW=1TO3000:NEXT:GOTO10

```

COMMODORE 64

Niels Lavsten

[illegible]

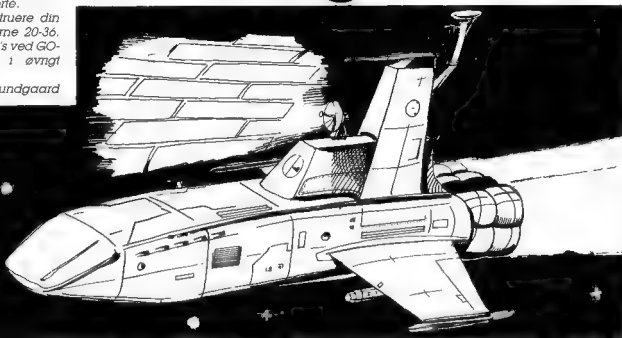
Subflight er et spil til ZX81 (16K). Du er ombord i et rumskib, som flyver gennem en tunnel. Det er nu din opgave at flyve over flest mulige + og •, men undgå - og uden at ramme ind i det sorte.

Du kan selv konstruere din egen bane i linjerne 20-36. Programmet SAVE's ved GO-TO 700, og er i øvrigt selvstartende □

Jørgen Bundgaard

Subflight

ZX
81



```

100 REM "SUBFLIGHT"
101 LET HP=0
102 GOSUB 500
103 LET P=0
104 LET A=11
105 LET ST=0
106 LET PL=0
107 LET M=0
108 LET A$=""
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

```

```

140 IF P=128 THEN GOTO 300
150 IF P=223 THEN LET ST=ST+1
160 IF P=221 THEN LET PL=PL+1
170 IF P=222 THEN LET M=M+1
180 GOTO 50
190 LET P=PL+(ST*10)-(M*5)
200 PRINT AT 17,4;"DINE POINT:"
210
220 IF P>HP THEN LET HP=P
230 PRINT AT 19,4;"HØJESTE POIN
T:";HP
240 PRINT AT 21,6;"NYT SPIL (J/
N)"
250 IF INKEY$="J" THEN GOTO 10
260 IF INKEY$="N" THEN STOP
270 GOTO 350
280 CLS
290 PRINT AT 0,0;"
300
310 FOR E=1 TO 20
320 PRINT AT E,0;"
330 PRINT AT E,31;"
340
350 NEXT E
360 PRINT AT 21,0;"
370
380 PRINT AT 2,2;"DU KAN STYRE
FARTØJET OP OG NED MED 8 OG
7"
390 PRINT AT 5,2;"DU MÅ IKKE R
AMME DET SURTE"
400 PRINT AT 7,2;"DU SKAL KØRE
OVEN PÅ + OG • MEN UNDGÅ -
410
420 PRINT AT 10,2;" + GIVER 1 PO
INT.
430 PRINT AT 12,2;" • GIVER 10 P
OINT.
440 PRINT AT 14,2;" - GIVER - 5
POINT.
450 PRINT AT 16,2;" TAST L FOR A
T BEGYNDE"
460 PRINT AT 19,8;"GOD FØRØJEL
SE"
470 IF INKEY$<>"L" THEN GOTO 83
0
480 CLS
490 RETURN
500 SAVE "SUBFLIGHT"
510 RUN

```


Juveler



Forbryderen "No Good" har i løbet af sit lange liv røvet op til flere juveler, som han har gemt i flere etagers grotte. Detektiv (dig) har fundet grotten, og ved hjælp af en en-mands-jet forsøger du at få fat i juvelerne før tiden løber ud □

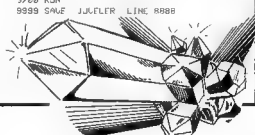
Karsten Knoblauch



```
1 BORDER 0. PAPER 0. INK 7. BRIGHT 1:
CLS
8 LET n=2000
10 FOR i=0 TO 50: BEEP .005,i*(10*PI)/180:
NEXT i
20 FOR j=0 TO 7: PRINT AT 10,j: RESTORE
20: FOR i=0 TO 20: READ r: PRINT INK
j,CHR$(r): BEEP .01,i: NEXT i
30 DATA 127,120,75,65,82,83,84,69,78,1
28,75,78,79,66,76,65,85,67,72,128,45,128
,49,57,56,52,46
40 NEXT j
50 INPUT "SUAERHEDSGRADO=20": o
55 IF o>20 OR o<0 THEN GO TO 50
60 CLS
70 LET ac=0
80 LET i=3
100 LET b=15
180 LET a=10
182 LET i=500
183 LET a=0
184 LET a=0
190 REM
501 REM a~ = GRAPH. ~a~
502 REM
503 REM a~ = GRAPH. ~a~
504 REM
505 REM a~ = GRAPH. ~a~
506 REM
507 REM a~ = GRAPH. ~a~
508 REM
509 REM a~ = GRAPH. ~a~
510 REM
511 REM a~ = GRAPH. ~a~
512 REM
513 REM a~ = GRAPH. ~a~
520 REM
600 IF a<10 THEN RESTORE 600: FOR n=0
TO 7: READ r: POKE USR "a",r: NEXT n
700 DATA 0,0,0,124,254,124,56,10
1000 RESTORE 1000: FOR j=1 TO 10: READ r
: READ a: READ u: FOR i=0 TO n: PRINT
INK j,AT i,j: BEEP .005,i: NEXT i: N
EXT
1810 DATA 5,15,5,20,30,5,0,5,7,10,20,7,0
,15,9,20,30,5,0,5,11,10
1820 DATA 20,11,25,30,11,0,5,13,15,30,13
,3,20,15,25,30,15,0,10
1830 DATA 17,15,25,17,0,30,19
1200 FOR i=1 TO 29: PRINT AT 0,i: INK 6.
: BEEP .005,i: NEXT i
1210 PRINT AT 1,0: INK 6:"SCORE:0 L
JU: " : "TID: "
1300 FOR i=1 TO 29: PRINT AT 2,i: INK 6.
: BEEP .005,i: NEXT i
1310 FOR i=1 TO 29: PRINT AT 20,i: INK 6
:"a": BEEP .005,i: NEXT i
1380 PRINT INK 6:AT 21,0,"u": FOR i=1 T
O 29: PRINT AT 21,i: INK 6: "BEEP .00
5,i: NEXT i: PRINT INK 6:AT 21,30,"t"
1390 PRINT AT 21,1: INVERSE 1: INK 6,"OM
GANG: " : "NI: "
1399 INK 7
1400 FOR i=0 TO 8. READ r: READ a: READ
u: PRINT INK (RND*5):AT r,(RND*5):u, o
: LET a=a+1: BEEP .01,i:2: NEXT i
1410 DATA 4,0,6,0,8,11,0,13,1,10,0,11,12
,3,1,14,0,13,10,6,0
1500 IF o>1 THEN PRINT INK (RND*5):AT
18,(RND*12)+1: o": LET a=a+1
1510 IF o>2 THEN PRINT INK (RND*5):AT
18,(RND*12)+17: o": LET a=a+1
1520 IF o>3 THEN PRINT INK (RND*5):AT
```

```
16,(RND*8)+10: o": LET a=a+1
1530 IF o>4 THEN PRINT INK (RND*5):AT
12,(RND*13)+10: o": LET a=a+1
1540 IF o>5 THEN PRINT INK (RND*5):AT
0,(RND*8)+21: o": LET a=a+1
1550 IF o>6 THEN PRINT INK (RND*5):AT
4,(RND*8)+21: o": LET a=a+1
1560 IF o>7 THEN PRINT INK (RND*5):AT
6,(RND*8)+11: o": LET a=a+1
1570 IF o>8 THEN PRINT INK (RND*3):AT
10,(RND*3)+5: o": LET a=a+1
1580 IF o>9 THEN PRINT INK (RND*3):AT
10,(RND*3)+20: o": LET a=a+1
1590 IF o>10 THEN PRINT INK (RND*3):AT
14,(RND*3)+20: o": LET a=a+1
1600 IF o>11 THEN LET i=t-(o*10)
1610 IF t<300 THEN LET t=300
1620 IF o>12 THEN RESTORE 1000: FOR n=0
TO 7: READ r: POKE USR "o",r: NEXT n
1630 DATA 0,140,84,50,254,56,84,140
1640 PRINT INVERSE 1: INK 6:AT 21,15:t
1650 PRINT INVERSE 1: INK 6:AT 1,17:t"
2000 PRINT INK 6, INVERSE 1:AT 1,26:t"
2010 LET t=t-1.
2500 PRINT INVERSE 1: INK 6:AT 21,0.
2510 PRINT INVERSE 1: INK 6:AT 1,7:ac
2520 PRINT INVERSE 1: INK 6:AT 21,28:ac
2530 PRINT AT q,b)"
3000 LET b=b+(INKEY="3")-(INKEY=" ")
3010 IF b<0 THEN LET b=30
3011 IF b>30 THEN LET b=0
3100 IF SCREEN= (q+1,b)>0 " AND INKEY<0
0: THEN LET ac=ac+1
3200 IF SCREEN= (q,b)<0 " THEN BEEP .0
1,t+b+10: LET d=d+1: LET ac=ac+25
3300 IF t=0 THEN: LET i=1: IF t=60
TO -60 STEP -1: BEEP .01,i: NEXT i: IF
i>0 THEN: CLS: GO TO 100
3310 IF i=0 THEN CLS: GO TO 7000
3400 IF d=0 THEN LET o=o+1: LET ac=ac+1
001 CLS: GO TO 100
3500 IF SCREEN= (q-1,b)>0 " AND INKEY="
0: THEN LET ac=1
4000 PRINT AT q,b:
6000 GO TO 2000
7000 LET a="SLUT OPGØR
7010 LET b="
7050 IF ac>0 THEN LET h=ac
7100 FOR i=10 TO 20: PRINT INK (1-10)/2
:AT 10,i,0:ac OVER 1:AT 10,i,b: BEEP .
005,i: NEXT i
7150 PRINT AT 15,0
7200 PRINT SCORE = :o
7210 PRINT "TID = :t
7220 PRINT "OMGANG = :o
7230 PRINT "a = :a"
7300 PRINT k1: " VIL DU PRØVE IGEN ? (J
/N)"
7400 IF INKEY="n" THEN GO TO 7450
7401 IF INKEY="j" THEN GO TO 7500
7402 IF INKEY=" " THEN GO TO 7000
7410 BEEP .01,RND*60
7420 GO TO 7400
7430 CLS: PRINT INVERSE 1:AT 11,0: D
U VILFÆRNE SLUTTE SPILLET. " : BEEP .5
:10: STOP
7500 CLS: PRINT INVERSE 1:AT 11,0:
OL VILLE GERNE SPILLE IGEN. " : BEEP .5
:30: CLS: GO TO 10
7600 CLS: PRINT INVERSE 1:AT 11,0,"
```

```
DU VILLE MÅSKE SPILLE IGEN "
7610 PRINT INVERSE 1:AT 12,0:1" SAA JEG
TRAF UDELT FOR DIG...
7620 IF (RND*10)<5 THEN LET d="IKKE " :
GO TO 7622
7621 LET d=""
7680 PRINT INVERSE 1:AT 15,0: " DU VILL
E " :d0:"SPILLE IGEN...
7700 IF d=""<IKKE " THEN BEEP .5,10: STO
P
7710 IF d="" THEN BEEP 2.5,30: CLS: G
O TO 10
8000 STOP
8008 RESTORE 8008
8090 BORDER 0. PAPER 0. INK 7. BRIGHT 1:
CLS
9000 FOR n=0 TO 7: READ r: BEEP .01,n: P
OKE USR "q",r: NEXT n
9010 DATA 0,120,254,255,239,247,102
9020 FOR n=0 TO 7: READ r: BEEP .01,n: P
OKE USR "a",r: NEXT n
9030 DATA 0,0,0,0,16,110,254,255
9040 FOR n=0 TO 7: READ r: BEEP .01,n: P
OKE USR "u",r: NEXT n
9050 DATA 255,254,110,16,0,0,0,0
9060 FOR n=0 TO 7: READ r: BEEP .01,n: P
OKE USR "t",r: NEXT n
9070 DATA 192,224,224,240,192,224,192,12
8
9080 FOR n=0 TO 7: READ r: BEEP .01,n: P
OKE USR "u",r: NEXT n
9090 DATA 3,7,15,3,7,3,1
9100 FOR n=0 TO 7: READ r: BEEP .01,n: P
OKE USR "a",r: NEXT n
9110 DATA 24,60,24,60,30,182
9120 FOR n=0 TO 7: READ r: BEEP .01,n: P
OKE USR "a",r: NEXT n
9130 DATA 0,0,0,124,254,124,56,10
9300 FOR i=0 TO 27: PRINT INK (RND*0):
1:"JUVELER " : BEEP .01,RND*60: NEXT i
9400 CLS: PRINT FLASH 1:AT 0,10: (INST
UKTIONER"
9410 PRINT AT 2,0: FORBRYDEREN "NOGOOD"
HAR I LØBET AF SIT LANGE LIV RØVET OP TIL
FLERE JUVELER. OM HAN HAR GEMT I EN
FLER-ETAGES GROTTE.
9420 PRINT AT 7,0: DETEKTIVEN (DIG) HAR
FUNDET GROTTE, OG VED HJÆLP AF EN
EN-MANDS-JET FØRSØGER HAN AT FÅ FAT I
JUVELERNE FØR TIDEN LØBER UD.....
9430 PRINT INVERSE 1:AT 12,0: " NAAR
HAN KOMMER TIL CA. OMGANG NR.9
, KAN DER FØREKOMME "SORTER-
JUEVELER
(DE KAN IKKE ES.)
9450 PRINT " DU STYRER HED.
9460 PRINT 1: PRINT INVERSE 1: "JUMSTRE
E 3:40:RE 0=OP "
9490 LET i=RND*30
9500 PRINT INK (a+5)+1, INVERSE 1:AT 21
:0: "TAST P= FOR TIDEN AT SPILLE JUVELER "
9551 LET a=a+18
9560 BEEP .01,a: BEEP .005,a
9580 IF INKEY<0: THEN GO TO 9490
9590 RUN
9599 SAA JUVELER LIME 8888
```



Q-Bert

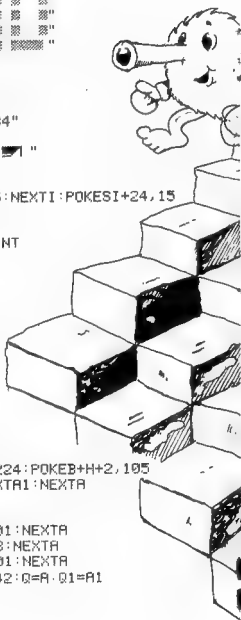
Vor ven G-BERT skal styres rundt på de 49 trin, som Cheops pyramide består af. Hver gang han har været på en firkant, bliver feltet farvet. For at undgå Mumiens forbandelse, skal du få farvet alle felter. Et superspil til Commodore 64!!!

Jesper Hansen

```

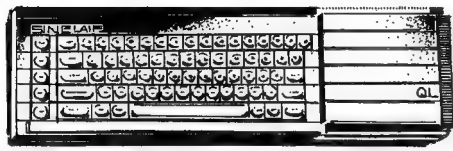
10 PRINT "J":POKE53281,0:POKE53280,2
20 PRINT:PRINT" "
30 PRINT" "
40 PRINT" "
50 PRINT" "
60 PRINT" "
70 FORI=0TO1:PRINT" "
80 PRINT" "
90 PRINT" "
100 PRINT" "
110 PRINT" "
120 PRINT" "
130 PRINT" "
140 PRINT" "
150 PRINT" "
160 PRINT" "
170 PRINT" "
180 PRINT" "
190 PRINT" "
200 PRINT" "
210 PRINT" "
220 GOSUB1130
230 SI=54272:FORI=5TO19STEP7:POKESI+I,15:POKESI+I+1,255:NEXTI:POKESI+24,15
240 POKE53280,2:PRINT"J":FORI=1TO8:PRINT:NEXT
250 PRINT" "
260 PRINT" "
270 B$=""
280 IFPEEK(203)=22THENPOKE198,0:GOTO320
290 IFPEEK(203)=34ORPEEK(203)=60THENB$="J":GOTO380
300 D=D+1:IFD>500THEND=0:GOTO10
310 GOTO280
320 PRINT"J"
330 PRINT:PRINT" "
340 INPUT"-VENSTRE";LO$:PRINT
350 INPUT"-OP";RO$:PRINT
360 INPUT"-NED";LU$:PRINT
370 INPUT"-HØJRE";RU$
380 PRINT"J":L=0:FA=3:P=0:RU=48
390 B=1160:F=55432:FORA=0TO6:GOTO1030
400 FORA=0TO6:H=A*79+A1*42
410 FORI=0TO2:POKEF+H+I,1:NEXTI:POKEB+H,233:POKEB+H+1,224:POKEB+H+2,105
420 FORI=0TO1:POKEB+H+I+40,224:POKEF+H+I+40,2:NEXTI:NEXTA1:NEXTA
430 FORI=4TO18STEP7:POKESI+I,0:NEXTI:RESTORE
440 PRINT" "
450 B=1163:F=55435:FORA=0TO6:POKEF+A*42,1:POKEB+A*42,101:NEXTA
460 B=1454:F=55726:FORA=0TO6:POKEF+A*79,1:POKEB+A*79,78:NEXTA
470 B=1494:F=55766:FORA=0TO5:POKEF+A*79,1:POKEB+A*79,101:NEXTA
480 A=INT(RND(TI)*7):A1=INT(RND(TI)*7):S=1161+A*79+A1*42:Q=A-Q1=A1
490 POKES,222:POKES-40,170:IFA=0THENPOKES-40,101
500 SF=S-1024+55296
510 FORI=SF-1TOSF+1:POKEI,FA:NEXTI
520 POKE53280,FA
530 L=L+1:IFL>10THENL=10
540 FORI=1TOL
550 L0(I)=INT(RND(TI)*7):L1(I)=INT(RND(TI)*7):L(I)=1161+L0(I)*79+L1(I)*42
560 IFPEEK(L(I))<>224THEN550
570 POKEL(I),209:P0(I)=L0(I):P1(I)=L1(I):NEXTI
580 IFB$="J"THEN1050
590 GETA$:IFA$=""THEN640
600 IFA$=LO$THENA1=A1-1:GOTO800
610 IFA$=RU$THENA1=A1+1:GOTO800

```



**COMMO-
DORE
64**





QL Backup

Programmet foretager automatisk backup, en proces som ellers kræver en del tid og koncentration af brugeren. Vær under indtastningen opmærksom på linie 290, hvor der skal stå "tryk på ENTER". A'et skrives ved at trykke CTRL SHIFT, desværre kan printeren ikke skrive tegnet som i QL er repræsenteret ved ASCII værdien 82H. Programmet er selvfølgelig, så når det er færdigt skrives blot RUN. □

Michael Riber

```

y100 REMark      *** backup ***
110 REMark      af Michael Riber
120 :
130 CLS
140 PRINT "*** BACKUP *** Start ***"
150 PRINT "\"Kopierer alle filer fra mdv1 til mdv2."
160 PRINT "\"Placer de to kassetter og tryk ENTER.":PAUSE
170 PRINT "Forberedelse til backup."
180 :
190 OPEN_NEW #15,mdv1_dir_tmp
200 DIR #15,mdv1_
210 CLOSE #15
220 :
230 OPEN_IN #15,mdv1_dir_tmp
240 INPUT #15,catri9de_name$
250 INPUT #15,catri9de_status$
260 :
270 INPUT "\"Vil du formatere kassetten i mdv2 ? ":svar$
280 IF (svar$="J") OR (svar$="j") THEN
290 PRINT "Vent til mdv1 stopper, tryk s ENTER.":PAUSE
300 PRINT "Formaterin9 : ";
310 FORMAT "mdv2_"& catri9de_name$
320 END IF
330 PRINT "\"
340 :
350 Antal_filer = 0
360 REPEAT kopier_fil
370 IF EOF (<#15) THEN EXIT kopier_fil
380 INPUT #15,file_name$
390 IF file_name$ <> "dir_tmp" THEN
400 Antal_filer = Antal_filer + 1
410 PRINT "Kopierer ";file_name$
420 COPY "mdv1_"& file_name$ TO "mdv2_"& file_name$
430 END IF
440 END REPEAT kopier_fil
450 :
460 PRINT "\"Der blev kopieret "; Antal_filer; " filer."
470 CLOSE #15
480 DELETE mdv1_dir_tmp
490 :
500 PRINT "\"*** BACKUP *** Afsluttet ***"

```



Stroboskop

COMMODORE 64



Et festligt program til Commodore 64, der sørger for lækre effekter under fester og lignende. Foruden stroboskoplyset er der 6 andre lyseffekter, som alle kan køre ud fra hovedmenuen.

Kurt Bennelsen og
Klaus Kortbæk

```

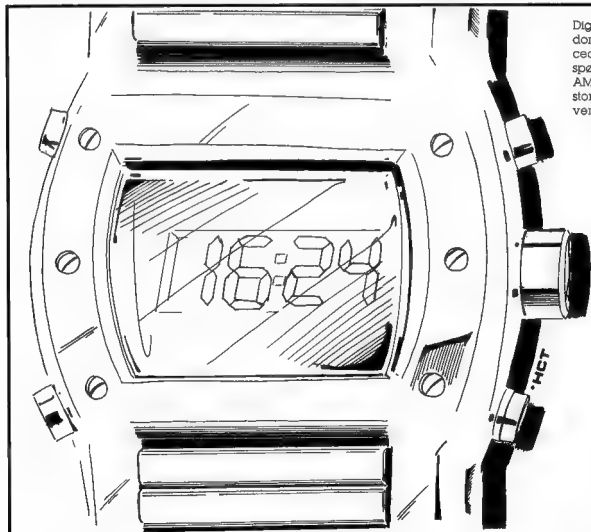
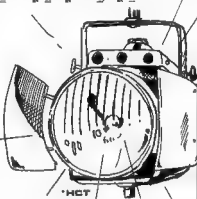
8 PRINT "J" CLR
1 POKE 53281,0 POKE 53280,0 GOSUB 80
2 GETA$ IF A$="" THEN 2
3 IF A$=" " THEN 2
4 IF A$=" " THEN 40
5 IF A$=" " THEN 50
6 IF A$=" " THEN 60
7 IF A$=" " THEN 100
8 IF A$=" " THEN 225
9 IF A$=" " THEN PRINT "J":PRINT " " GOTO 11
10 GOTO 2
11 PRINT CHR$(147)
12 PRINT "ER DU SIKKER(J/N)?"
13 GET A$ IF A$="" THEN 13
14 IF A$="J" THEN PRINT "J" END
15 IF A$="N" THEN RUN
16 GOTO 8
21 PRINT "J"
22 PRINT " "
23 PRINT " "
24 PRINT " "

```

```

25 PRINT " "
26 PRINT " "
27 PRINT " "
28 PRINT " "
29 PRINT " "
30 PRINT " "
31 PRINT " "
32 GETB$ IF B$="" THEN 32
33 IF B$=" " THEN RUN
34 RUN
40 PRINT "J" REM ** STROBE LYS **
41 POKE 53281,0 POKE 53280,0
42 FOR A=1 TO 75 NEXT
43 POKE 53281,1
44 GETA$ IF A$="" THEN RUN
45 GOTO 41
50 REM ** FARVESTROBE **
51 PRINT "J" POKE 53281,0 POKE 53280,0
52 FOR A=0 TO 15
53 POKE 53281,A1
54 FORB=1 TO 50 NEXTB
55 POKE 53280,A1
56 FORB=1 TO 50 NEXTB
57 GET A2$ IF A2$="" THEN RUN
58 NEXT A1
59 GOTO 51
60 REM ** COBALLS **
61 PRINT "J" POKE 53281,0 POKE 53280,0 V=1514 V1=1534
62 AB=INT(RND(1)*4)+1
63 IF AB=1 THEN V=V+40 V1=V1-40 F=2
64 IF AB=2 THEN V=V-40 V1=V1+40 F=5
65 IF AB=3 THEN V=V+1 V1=V1-1 F=6
66 IF AB=4 THEN V=V-1 V1=V1+1 F=7
67 IF V<0 THEN V=V+40
68 IF V>2023 THEN V=V-40

```



Digitaluret benytter Commodore 64's indbyggede interfacechip 6525. Programmet spørger om tiden, om det er AM/PM og viser herefter et stort display, der også angiver 1/10 sek.

Henrik Larsen

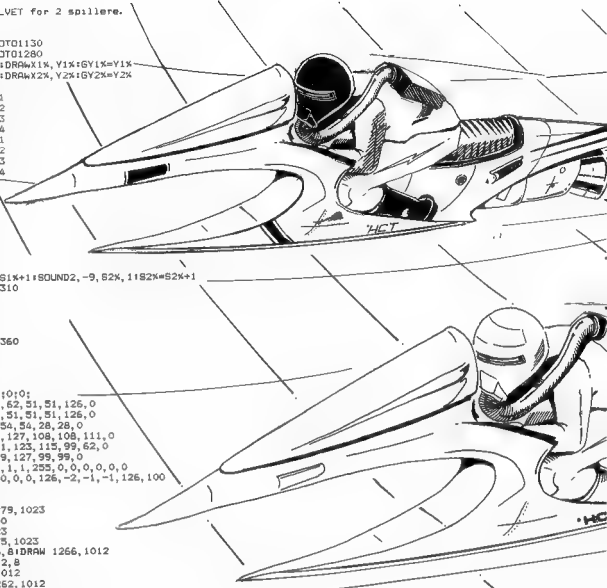
COMMODORE 64




```

0 REM      RDT Pu GULVET for 2 spillere.
10 ON ERROR RUN
20 GOTO 370
40 IFPOINT(X1,Y1,X2,Y2) 0:GOTO1130
50 IFPOINT(X2,X2,Y2) 0:GOTO1280
60 GCOL0,6:MOVEX1,X1,GY1:DRAWX1,Y1:X1:GY1:X1:Y1
70 GCOL0,6:MOVEX2,X2,GY2:DRAWX2,Y2:X2:GY2:X2:Y2
80 IFWK=1GOTO180
90 IFADVAL(1)DIVDX1(1BX=1
100 IFADVAL(1)DIVDX1(1BX=2
110 IFADVAL(2)DIVDX1(1BX=3
120 IFADVAL(2)DIVDX1(1BX=4
130 IFADVAL(3)DIVDX1(1BX=1
140 IFADVAL(3)DIVDX1(1BX=2
150 IFADVAL(4)DIVDX1(1BX=3
160 IFADVAL(4)DIVDX1(1BX=4
170 GOTO260
180 IFINKEY(-104)BX=1
190 IFINKEY(-103)BX=2
200 IFINKEY(-105)BX=3
210 IFINKEY(-73)BX=4
220 IFINKEY(-83)AX=1
230 IFINKEY(-67)AX=2
240 IFINKEY(-98)AX=3
250 IFINKEY(-66)AX=4
260 SOUND1,-9,51,K,1:51K=51K+1:SOUND2,-9,52,K,1:52K=52K+1
270 ONAX:GOTO280,290,300,310
280 X1=X1+8:GOTO320
290 X1=X1-8:GOTO320
300 Y1=Y1+8:GOTO320
310 Y1=Y1-8
320 ONBX:GOTO330,340,350,360
330 X2=X1+8:GOTO400
340 X2=X1-8:GOTO400
350 Y2=Y1+8:GOTO400
360 Y2=Y1-8:GOTO400
370 MODE 1:VDU 23,1,0:0:0:0:
380 VDU 23,66,126,51,51,62,51,51,126,0
390 VDU 23,66,126,51,51,51,51,126,0
400 VDU 23,86,99,99,99,50,54,28,28,0
410 VDU 23,91,31,60,108,127,108,108,11,0
420 VDU 23,92,62,103,111,123,115,99,62,0
430 VDU 23,93,28,0,62,99,127,99,99,0
440 ENVELOPE 2,0,0,0,-1,1,1,255,0,0,0,0,0
450 ENVELOPE 3,0,0,0,0,0,0,0,126,-2,-1,-1,126,100
460 VDU 19,3,6,0,0,0
470 CLS:GCOL 0,2
480 DRAW 1279,0:DRAW 1279,1023
490 DRAW 0,1023:DRAW 0,0
500 MOVE 4,0:DRAW 4,1023
510 MOVE 1275,0:DRAW1275,1023
520 DRAW 12,8:DRAW 1266,8:DRAW 1266,1012
530 DRAW 12,1012:DRAW 12,8
540 MOVE 16,8:DRAW 16,1012
550 MOVE 1262,8:DRAW 1262,1012
560 COLOUR 1
570 PRINTTAB(10,3)"*****"
580 PRINTTAB(10,4)"# "
590 PRINTTAB(10,5)"# "
600 PRINTTAB(10,6)"# "
610 PRINTTAB(10,7)"*****"
620 COLOUR 2:PRINTTAB(19,4)". "
630 PRINTTAB(12,5)"RUNDT PA GULVET"
640 COLOUR 3
650 PRINTTAB(12,10)"For 2 spillere."
660 COLOUR 2:5=174
670 FOR X=1 TO 38 STEP 2
680 SOUND 1,-11,5,1
690 SOUND 2,-11,5,-1,1
700 S=5-4
710 PRINTTAB(X,12)"_";
720 NEXT COLOUR 2
730 PRINTTAB(6,15)"GUL styrer med A Z X C"
740 COLOUR 3
750 PRINTTAB(8,16)". "
760 PRINTTAB(6,17)"BLA styrer med , . / !"
770 COLOUR 1
780 PRINTTAB(3,21)"DET GALDER OM IKKE AT RAMME NOBET."
790 COLOUR 2
800 FOR X=1 TO 38
810 PRINTTAB(X,24)"_";
820 NEXT COLOUR 3
830 PRINTTAB(8,28)"Bruges JOYSTICK ? (Y/N)"
840 FOR S=15 TO 0 STEP 0.3
850 SOUND 1,5,80,1
860 SOUND 2,5,81,1
870 NEXT
880 Q$=SET$
890 IF Q$="J" WX=0:GOTO 920
900 IF Q$="N" WX=1:GOTO 920
910 GOTO 880
920 MODE 2
930 VDU 23,1,0:0:0:0:
940 RP=0:BP=0:OM=10:DX=20000
950 COLOUR 144:CLS:GCOL 0,0:MOVE 0,4

```

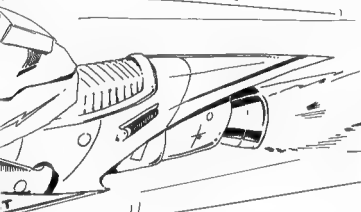


Rundt på

• Rundt på gulvet er et TRON-lignende spil beregnet til en 32K BBC computer. Programmet kører kun med to spillere, og du kan selv vælge, om det skal foregå med joystick eller fra tastatur. I øvrigt er programmet selvfølgelig gratis.

Hans Hansen





gulvet

```

960 DRAW 0,1023:DRAW 1279,1023
970 DRAW 1279,4:DRAW 0,4
980 X1X=300:Y1X=500:V1X=Y1X
990 X2X=979:Y2X=500:V2X=Y2X
1000 AK=1:BX=2:SX=0:SZX=100
1010 FOR Q=1 TO 2000:NEXT
1020 FOR J=3 TO 1 STEP -1
1030 PRINTAB(9,16):I
1040 FOR S=15 TO 0
1050 SOUND 1,5,60,2
1060 SOUND 2,5,61,2
1070 NEXT
1080 FOR J=1 TO 1400:NEXT
1090 NEXT
1100 PRINTAB(9,15) "
```

```

1110 #FX 15,0
1120 GOTO 270
1130 IF POINT(X2X,Y2X) < 0 THEN 1410
1140 SOUND 17,0,200,1
1150 SOUND 16,3,7,1
1160 VDU 19,0,3,0,0,0
1170 FOR K=1 TO 100:NEXT
1180 VDU 19,0,0,0,0,0
1190 GCOL 0,3
1200 FOR I=0 TO 8
1210 RX=AND(100)-1:RY=AND(100)-1
1220 MOVE X1X,Y1X:PLOT 1,RX,RY
1230 MOVE X1X,Y1X:PLOT 1,-RX,RY
1240 MOVE X1X,Y1X:PLOT 1,RX,-RY
1250 MOVE X1X,Y1X:PLOT 1,-RX,-RY
1260 NEXT
1270 AP=AP+1:GOTO 1500
1280 SOUND 17,0,200,1
1290 SOUND 16,3,7,1
1300 VDU 19,0,6,0,0,0
1310 FOR K=1 TO 100:NEXT
1320 VDU 19,0,0,0,0,0
1330 FOR IX=0 TO 8
1340 RX=AND(100)-1:RY=AND(100)-1
1350 MOVE X2X,Y2X:PLOT 1,RX,RY
1360 MOVE X2X,Y2X:PLOT 1,-RX,RY
1370 MOVE X2X,Y2X:PLOT 1,RX,-RY
1380 MOVE X2X,Y2X:PLOT 1,-RX,-RY
1390 NEXT
1400 BP=BP+1:GOTO 1600
1410 SOUND 17,0,200,1
1420 SOUND 16,3,7,1
1430 FOR L=1 TO 2
1440 VDU 19,0,7,0,0
1450 FOR K=1 TO 88:NEXT
1460 VDU 19,0,0,0,0
1470 FOR M=1 TO 88:NEXT
1480 NEXT
1490 FOR IX=0 TO 8
1500 RX=AND(100)-1:RY=AND(100)-1
1510 GCOL 0,3:MOVE X1X,Y1X:PLOT 1,RX,RY
1520 GCOL 0,6:MOVE X2X,Y2X:PLOT 1,RX,RY
1530 GCOL 0,3:MOVE X1X,Y1X:PLOT 1,-RX,RY
1540 GCOL 0,6:MOVE X2X,Y2X:PLOT 1,-RX,RY
1550 GCOL 0,3:MOVE X1X,Y1X:PLOT 1,RX,-RY
1560 GCOL 0,6:MOVE X2X,Y2X:PLOT 1,RX,-RY
1570 GCOL 0,3:MOVE X1X,Y1X:PLOT 1,-RX,-RY
1580 GCOL 0,6:MOVE X2X,Y2X:PLOT 1,-RX,-RY
1590 NEXT:FOR J=1 TO 4444:NEXT
1600 COLOUR 150:COLOUR 0
1610 PRINTAB(17,0):" "
1620 IF AP=0 THEN PRINTAB(17,1):" 0 "ELSE PRINTAB(17,1):" ";AP:" "
1630 PRINTAB(17,2):" "
1640 COLOUR 147
1650 PRINTAB(0,0):" "
1660 IF BP=0 THEN PRINTAB(0,1):" 0 " ELSE PRINTAB(0,1):" ";BP:" "
1670 PRINTAB(0,2):" "
1680 OM=OM-1
1690 IF OM=1 THEN 1730
1700 IF OM=0 THEN 1810
1710 COLOUR 148:PRINTAB(2,29):" "
1720 COLOUR 7:PRINTAB(2,30):" ";OM:" omg. tilbage "
1730 PRINTAB(2,31):" "
1740 GOTO 1790
1750 COLOUR 145:COLOUR 7
1760 PRINTAB(2,29):" "
1770 PRINTAB(2,30):" Sidste omgang! "
1780 PRINTAB(2,31):" "
1790 FOR Q=1 TO 7000:NEXT
1800 CLS:GOTO 950
1810 IF AP=BP COLOUR 144:PRINTAB(5,2) " "
1820 IF AP=BP COLOUR 21:PRINTAB(5,3) " UAF6JORT "
1830 IF AP=BP COLOUR 144:PRINTAB(5,4) " "
1840 IF AP=BP COLOUR 144:PRINTAB(4,2) " "
1850 IF AP=BP COLOUR 3:PRINTAB(4,3) " BUL VINDER "
1860 IF AP=BP COLOUR 3:PRINTAB(4,4) " "
1870 IF AP=BP COLOUR 144:COLOUR 6:PRINTAB(4,2) " "
1880 IF AP=BP PRINTAB(4,3) " BLA VINDER "
1890 IF AP=BP PRINTAB(4,4) " "
1900 COLOUR 145:FOR I=15 TO 17
1910 PRINTAB(7,I) " "
1920 NEXT
1930 COLOUR 7
1940 PRINTAB(7,16) " SLUT "
1950 IF IX=0 GOTO 2000
1960 COLOUR 148:PRINTAB(0,28) " "
1970 COLOUR 7:PRINTAB(0,29) " Tryk A og : samt dig "
1980 PRINTAB(0,30) " "
1990 GOTO 2050
2000 COLOUR 148:PRINTAB(0,28) " "
2010 COLOUR 7:PRINTAB(0,29) " Tryk begge KNAPPER "
2020 PRINTAB(0,30) " "
2030 IF (ADVAL(0)AND3)=3 GOTO 920
2040 GOTO 2030
2050 IF INKEY-66 AND INKEY-73 GOTO 920
2060 GOTO 2050
```

Rendez-Vous er et rumspil til Texas 99 4A, og er på højde med de spil, der sælges i forretningsene

Lars Østerballe

TI99 A

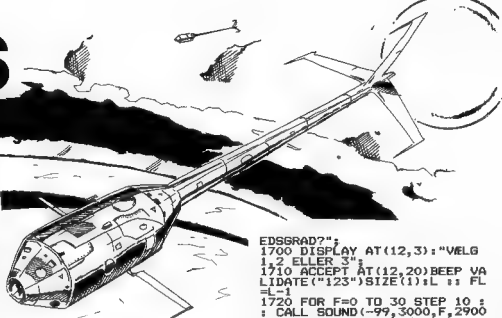
Rende

```

100 //////////////////////////////////////////////////
// RENDEZ-VOUS 2.6 //
// VERSION 1.1 //
// LARS ØSTERBALLE 19 //
84 //////////////////////////////////////////////////
110 CALL CLEAR :: CALL SCREE
N(2)
120 C=1 :: BR=400 :: RANDOM
12E :: CALL PEEK(-28672, TALE)
130 ER TALESYNTHESIZEREN
TILSUTTER
130 DATA FIVE, FOUR, THREE, TWO
ONE, ZERO, 0
140 CALL COLOR(1,16,1,2,7,1,
3,7,1,4,7,1):: FOR F=5 TO 12
:: CALL COLOR(F,13,1)::
NEXT F
150 CALL COLOR(0,11,11):: 80
SUB 820 :: GOSUB 1340 :: CAL
L MAGNIFY(3):: GOSUB 175
0
160 //SKEARM-GRAFIK+FASE//
170 CALL CLEAR :: FOR F=1 TO
15 :: CALL HCHAR(RND*23+1,R
ND*31+1,33):: NEXT F ::
CALL COLOR(0,11,11):: CALL H
CHAR(24,1,30,32)
180 V=0 :: A=0 :: B=0 :: CAL
L SPRITE(1,100,15,1,128,2,
96,7,FL*4,185,RND*255+1,
0,(RND-RND)*10)
190 CALL SOUND(-10,110,0)
200 IF FL=0 THEN 240
210 FLA=1 :: IF C.6 THEN C=
2
220 CALL COLOR(0,8-FL,8-FL)
230 FOR F=3 TO 3+FL :: CALL
SPRITE(104,RND*13+3,F*45-
75,20,0,(RND-RND)*C*10)
+20) :: NEXT F
240 DISPLAY AT(1,1)::USING "S
CORE #### TOP ####"
:POINT,HIGH
250 DISPLAY AT(3,1)::USING "F
ASE NR. #.#*FL+1+C"
260 //LANDINGSROUTINE//
270 CALL KEY(3,K,6):: A=A-(K
=NED)+(K=OP)+C :: B=B-(K=HOJ
)+(K=VEN)
280 DISPLAY AT(3,19)::USING "
BRINT ####",BR
290 IF BR=0 THEN 450
300 IF K=OP THEN CALL SOUND(
-350,-5,20):: BR=BR-5 ELSE I
F K=VEN OR K=HOJ THEN CA
LL SOUND(-350,-6,23):: BR=BR
-5
310 CALL POSITION(0,1,X,Y)::
IF X>169 AND X<200 THEN CALL
MOTION(1,0,0,2,0,0)::
CALL COINC(ALL,V)
320 IF X<240 THEN GOSUB 620
330 IF V THEN 490 ELSE IF X>
169 THEN M#="
MED JORD" :: 80 TO 370
340 IF X<169 THEN CALL COINC
(ALL,V):: IF V THEN M#=" KØ
LLSTION MED ASTEROIDE" ::
LL 80 TO 370
350 CALL MOTION(1,A,B):: 80
TO 270
360 //SPILLET ER SLUT//
370 CALL DELSPRITE(2,3,4,
5,5,6):: GOSUB 690 :: FLAG=0
KRASH=0
380 IF TALE THEN CALL SAY("S
ORRY+PARTNER")
390 HIGH=MAX(HIGH,POINT)
400 DISPLAY AT(9,1)M#
410 IF POINT<HIGH AND POINT<
0 THEN GOSUB 1460 ELSE IF B
R>0 THEN CALL PAUSE(500)
420 DISPLAY AT(9,1)
430 POINT=0 :: BR=400 :: C=
1 :: FL=0 :: FLA=0 :: IF TAL
E THEN CALL SAY("PRESS+A
1+KEY+TO+PLAY+AGAIN")
440 DISPLAY AT(11,4)::"TRYK R
450 ELLER BACK"
450 DISPLAY AT(9,10)::"GAME O
VER" :: FOR F=1 TO 15 :: CAL
L KEY(3,K,6):: IF K=6 TH
EN 170 ELSE IF K=15 THEN GOS
UB 1680 :: 80 TO 170
460 NEXT F :: DISPLAY AT(9,1)
:: FOR F=1 TO 15 :: CALL KE
Y(3,K,6):: IF K=6 THEN 1
70 ELSE IF K=15 THEN GOSUB 1
680 :: 80 TO 170
470 NEXT F :: 80 TO 450
480 //ER LANDING FOR HAARD?/
490 IF A=4 THEN M#="
FART FOR HØJ" :: 80 TO 370
500 CALL POSITION(1,X,Y,2,
X,Y,Y):: CALL LOCATE(1,169,
Y):: BD=ABS(16-ABS(Y-Y*
15))
510 DISPLAY AT(9,9)::USING "B
ONUS ####:BD:: FOR F=0 TO 3
0 :: CALL SOUND(-99,110,
F*60,F*160,F):: NEXT F ::
DISPAL AT(9,9)
520 POINT=POINT+BD :: DISPAL
Y AT(1,1)::USING "SCORE ##
## TOP ####:POINT
HIGH
530 FOR F=110 TO 110+BD*15 S
TEP 4 :: DISPLAY AT(3,25)::US
ING "####:F+BR-110 :: C
ALL SOUND(-199,F*2,10):: NEX
T F :: BR=BR+F-114
540 IF FLAG THEN 570
550 IF BR<0 THEN 650 ELSE I
F KRASH THEN 370 ELSE IF SUC
CES THEN 510
570 IF C.7 THEN C=C+.1
580 IF C.6 AND FL<2 THEN FL=
FL+.1
590 IF TALE THEN CALL SAY("G
OOD+WORK")
600 FLAG=0 :: SUCCES=0 :: CA
LL PAUSE(300):: CALL DELSPRI
TE(ALL):: 80 TO 180
610 //FOR HOEJT//
620 DISPLAY AT(9,9)::"HIMMELS
TREJF"
630 A=A :: CALL MOTION(1,A,
B):: FOR F=0 TO 30 STEP 2 ::
IF CALL SOUND(-99,523,F)
:: NEXT F :: DISPLAY AT(9,9)
::
640 CALL POSITION(1,X,Y)::
RETURN
650 DISPLAY AT(3,19)::USING "
BRINT ####",BR
660 GOSUB 740 :: DISPLAY AT(
9,1)
670 GOSUB 680 :: FLAG=0 :: K
RASH=0 :: 80 TO 390
680 //EKSPLORATION//
690 CALL POSITION(1,X,Y)::
700 CALL SPRITE(102,3,X,Y
+8,-20,20,4,103,11,X+B,Y+B
,-5,40)
720 FOR F=0 TO 30 :: CALL SO
UND(-99,-5,F):: NEXT F :: CA
LL DELSPRITE(ALL):: CALL
MAGNIFY(3):: RETURN
730 //INTET BRANDSTOF//
740 DISPLAY AT(9,9)::"NUL BRE
NDSTOF"
750 FOR F=0 TO 30 :: CALL 80
UND(-99,262,F):: NEXT F :: M
#="
760 CALL DELSPRITE(3,4,5)
770 FOR F=1 TO 90
780 CALL MOTION(1,A,F,B)
790 CALL POSITION(1,X,Y)::
IF X>169 AND X<200 THEN RETU
RN
800 CALL POSITION(1,X,Y)::
IF X>169 AND X<200 THEN RETU
RN
810 NEXT F :: RETURN
820 //KARAKTERER//
830 CALL CHAR(33,"")
840 CALL CHAR(40,"001C387070
70381C00381C0E0E0E1C38",63,"
007CEEEEOE3C003C")
850 CALL CHAR(100,"804023173
F6C61C0FEFFFEF347E0090AC
4FBF84949BF6F7FFC7E2E
207")
860 CALL CHAR(104,"0000136CB
3C08BC681804048340301000C03
00E916112C539B545522468
B")
870 CALL CHAR(64,"3C42BDA1A1
BD423C00FEEEEEEFEFEFEFEFEFE
EEFECEEEFE007CEEEEOE007CE
7C")
880 CALL CHAR(68,"00FCEEEEEE
EEFE00FEEFEFE0E0EEFEFEFEFE
E0F0E0E0E000FEEFEFEFEFEFE
FE")
890 CALL CHAR(72,"00EEEEEFEF
EEFEFEFEFEFE3838383838FE00FE
EE0EEFEFEFE00EEFEFEFEFEFE
FE")
900 CALL CHAR(74,"00E0E0E0E0
EEFEFE00EEFEFD6CEEEEEE00CEEE
FEFEFEFE6007CEEEEOE007CE
7C")
910 CALL CHAR(80,"00FEEFEFEF
FEFE0000FEEFEFEFEFECEFA0FE
EEFEFEFEFE00FEEFEFEFEFEFE
FE")
920 CALL CHAR(84,"00FEEFBA3B
38383800EEEEEFEFEFEFEFEFEFE
EEEEE6C3800EEEEEFEFEFEFEFE
FE")
930 CALL CHAR(88,"00EEFEFE3B
FEFEFE00EEFEFEFE38383800FEFE
3E7CFBFEFE")
940 CALL CHAR(48,"007CEEEEEE
EEFEFE00FEEFEFEFEFEFEFEFEFE
0EEFE0EEFE00FEEFE0E1CEEE
FE")
950 CALL CHAR(52,"00EEEEEFEF
FE0E0000FEEFEFEFEFEFEFEFEFE
E0FEFEFEFE00FEEFE0E1C3838
38")
960 G#="FFFFFFFFFFFFFFFF"
:: B#="R1*(0,16):: CALL CHAR
(97,0,2,8,8,0,2,8,8)
970 CALL CHAR(56,"00FEEFEFEF
EEFEFE00FEEFEFEFEFEFEFEFEFE
980 CALL CHAR(110,"070402313
F2ABF7F7FBF213170D0703E0204
0BCFC54FDEFEFDFCFCF8F0E
0C")
990 CALL CHAR(91,"007EDAD8FC
DEADE" 92,"007AE4EEFE4EBC
" 93,"0038007CEEEFEFE")
1000 RETURN
1010 //SAMMENKØBLING//
1020 FLAG=1 :: A=0 :: B=0 ::
CALL SPRITE(16,108,RND*13+3
16,RND*255+1,0,(RND-RND
12,C*10+13))

```

ez-vous



```
1030 DISPLAY AT(9,9):"RENDEZ
-VOUS" :: FOR F=0 TO 30 :: C
ALL SOUND(-99,1200,F)::
NEXT F
```

```
1040 RESTORE :: GOSUB 1240
1050 CALL KEY(3,K,S):: IF K<
0 THEN 1050 ELSE DISPLAY A
T(9,1)
1060 CALL KEY(3,K,S):: A=(
K=NED)+(K=OP)+C :: B=B-(K=HO
J)+(K=VEN)
1070 IF K=OP THEN CALL SOUND
(-350,-5,20):: BR=BR-5 ELSE
IF K=VEN OR K=HOJ THEN C
ALL SOUND(-350,-6,23):: BR=BR
R-1
```

```
1080 DISPLAY AT(3,19):USING
"BRINT ####":BR
```

```
1090 IF BR<0 THEN RETURN
1100 CALL POSITION(8,1,X,Y)
1110 IF X>169 AND X<200 THEN
```

```
"KRASH=1 :: M#=" KOLLISI
ON MED JORD" :: RETURN
1120 CALL POSITION(8,1,X,Y)
1130 IF X<47 THEN 1180
```

```
1140 CALL COINC(ALL,V):: IF
V AND X<169 THEN KRASH=1 ::
M#=" KOLLISION MED ABSTE
```

```
RCADE" :: RETURN
1150 IF X<87 THEN 1180
1160 IF X>240 THEN GOSUB 620
```

```
1170 CALL MOTION(8,1,A,B):: B
OTO 1060
1180 CALL COINC(ALL,V):: IF
```

```
V THEN 1160
1190 CALL MOTION(8,1,0,0,#,0,
0):: CALL POSITION(8,1,X,Y,#
B,X,Y)
```

```
1200 IF A<-4 OR A>4 THEN KRA
SH=1 :: M#=" FART FOR
HØJ" :: RETURN
```

```
1210 IF X<26 THEN KRASH=1 ::
M#=" KOLLISION MED SKIB
" :: RETURN
```

```
1220 SUCCES=1 :: BO=ABS(16-A
BS(VY-Y)):: RETURN
1230 :://NEDTÆLLING//
```

```
1240 FOR F=5 TO 0 STEP -1
1250 DISPLAY AT(9,9):USING
"TELLING ####":F
```

```
1260 IF TALE THEN READ A ::
CALL SAY(A)#ELSE GOSUB 1320
```

```
1270 NEXT F
1280 DISPLAY AT(9,9):"LIFT
OFF" :: RETURN
```

```
1290 IF TALE THEN CALL SAY("
CONNECTED"ELSE GOSUB 1320
```

```
1300 RETURN
1310 :://BIP//
```

```
1320 CALL SOUND(-10,2000,0):
:: FOR P=1 TO 200 :: NEXT P
:: RETURN
```

```
1330 :://START-BILLEDE//
1340 CALL HCHAR(1,3,30,30)::
CALL HCHAR(2,3,30,30):: CA
```

```
LL VCHAR(2,3,30,22):: CA
LL VCHAR(2,3,30,22)
1350 DISPLAY AT(7,8):"RENDEZ
```

-VOUS"
1360 DISPLAY AT(11,13):"a 19
84" :: DISPLAY AT(13,8):"LAR
S ØSTERBALLE"

```
1370 IF TALE THEN CALL SAY("
WELL+COME+TO+THE+SPACE+COMMA
ND")
1380 DISPLAY AT(17,7):"VELG
```

```
TASTER (J/N)?"
1390 CALL KEY(3,K,S):: IF K<
7 AND K>78 THEN 1390
1400 IF K=74 THEN GOSUB 1550
```

```
:: GOTO 1420
```

```
1410 OP=69 :: NED=BB :: HOJ=
68 :: VEN=83 :: DISPLAY AT(1
7,7):" BRUG PILENE.
```

```
" :: CALL PAUSE(200):: DISPL
AY AT(17,7):"
"
```

```
1420 DISPLAY AT(17,3):"
VELG NIVEAU?
```

```
1430 CALL KEY(3,K,S):: IF SK
=0 THEN 1430 ELSE IF K=74 TH
EN GOSUB 1480
```

```
1440 CALL CLEAR :: RETURN
1450 :://HIGHSKORE-MELDING//
1460 FOR F=1 TO 3
```

```
1470 DISPLAY AT(1,1):USING "
SCORE ####":FINT
```

```
1480 FOR B=0 TO 30 STEP 2
1490 CALL SOUND(-99,330,6)
1500 NEXT B
```

```
1510 DISPLAY AT(1,1):RPT$("
133)
1520 CALL PAUSE(100):: NEXT
```

```
F
1530 DISPLAY AT(1,1):USING "
SCORE #### TOP ####
```

:POINT,HIGH):: RETURN
1540 :://VELG TASTER//

```
1550 CALL CLEAR
1560 CALL HCHAR(1,3,30,30)::
CALL HCHAR(2,3,30,30):: CA
```

```
LL VCHAR(2,3,30,22):: CA
LL VCHAR(2,3,30,22)
1570 DISPLAY AT(3,3):"HVIKE
```

```
N TAST FOR?"
1580 DISPLAY AT(5,3):"OP"
1590 ACCEPT AT(5,1):VALIDATE
```

```
(U#ALPHA,NUMERIC,"/=")BEEP S
IZE(1):OP :: OP=ASC(OP)
```

```
1600 DISPLAY AT(7,3):"NED"
1610 ACCEPT AT(7,1):VALIDATE
```

```
(U#ALPHA,NUMERIC,"/=")BEEP S
IZE(1):NED :: NED=ASC(N
ED)
```

```
1620 DISPLAY AT(9,3):"VENSTR
"
1630 ACCEPT AT(9,1):VALIDATE
```

```
(U#ALPHA,NUMERIC,"/=")BEEP S
IZE(1):VEN :: VEN=ASC(V
EN)
```

```
1640 DISPLAY AT(11,3):"HØJRE
HØJ"
1650 GOSUB 1320 :: RETURN
```

```
1660 :://VELG SVAERHEDSGRAD//
1680 CALL CLEAR :: CALL HCHA
R(1,3,30,30):: CALL HCHAR(2,3,30,30):: CALL VCHAR(2,3,30,22):: CALL VCHAR(2,3,30,22)
1690 DISPLAY AT(10,3):"SVRHM
```

```
EDSGRAD?"
1700 DISPLAY AT(12,3):"VELG
1 2 ELLER 3?"
```

```
1710 ACCEPT AT(12,20):BEEP VA
LIDATE("123")SIZE(1):L :: FL
=L-1
```

```
1720 FOR F=0 TO 30 STEP 10 ::
:: CALL SOUND(-99,3000,F,2900
F,3100,F):: NEXT F
```

```
1730 RETURN
1740 :://INSTRUKTIONER//
1750 CALL SCREEN(15):: DISPL
AY AT(1,1):" RENDEZ-VOU
S 2.6
```

```
1760 DISPLAY AT(4,1):"LAND D
IT RUNSKIB SA SIKKERT
```

```
SO
M MULIGT PA KLODEN "GUAQ".
```

```
1770 DISPLAY AT(8,1):"FOR AT
FA FLEST POINTS, SKAL
```

```
DU
LANDE NØJAGTIGT PA DEN"
1780 DISPLAY AT(12,1):"LILLE
```

```
PLATFORM, DER BEVEJER
S
```

```
IS PA OVERFLADEN."
1790 DISPLAY AT(16,1):"LAND
IKKE FOR HURTIGT OG
```

```
I
SØR IKKE VED SIDEN AF..."
1800 DISPLAY AT(20,1):"NAR D
U ER LANDET ER DIN
```

```
N
ÆSTE OPGAVE AT LAVE EN GOD"
1810 DISPLAY AT(24,1):"SAMME
```

```
NØKBLING MED "EAGLEN"
1820 GOSUB 1910
```

```
1830 DISPLAY AT(1,1):"MER SK
AL DU LIGELEDSE VÆRE
```

```
FO
RSIGTIG, OG LAND IKKE PÅ"
1840 DISPLAY AT(5,1):"TOPPEN
```

```
AF FARTØJET....
FO
R HVER AF DISSE FASER DU
```

```
1850 DISPLAY AT(9,1):"FULDFØ
RER, VIL TYNGEKRAFTEN
```

```
ST
IGE (SE "FASE NR"), OG NAR"
1860 DISPLAY AT(13,1):"DU HA
R GENNEMFØRT SEKS FASER
```

```
B
LIVER DU SENDT VIDERE TIL"
1870 DISPLAY AT(17,1):"NÆSTE
```

```
SKRIN, HVOR NYE FOR-
H
```

```
INDRINGER DUKKER OP."
1880 DISPLAY AT(24,1):"
HELD OG LYKKE..."
```

```
1890 GOSUB 1910 :: CALL SCRE
EN(2):: RETURN
```

```
1900 :://TILFÆLDIGE LYDE//
1910 TQ=RD$1000+140 :: FOR
F=0 TO 30 STEP 2 :: CALL KEY
```

```
(3,K,S):: IF S THEN 1930
ELSE CALL SOUND(-99,TQ+5F,F)
:: CALL SOUND(-99,TQ+100+F,F)
```

```
1920 NEXT F :: GOTO 1910
1930 CALL CLEAR :: RETURN
```

```
1940 :://PAUSE ROUTINE//
1950 SUB PAUSE(X):: FOR F=1
TO X :: NEXT F :: SOUND
```

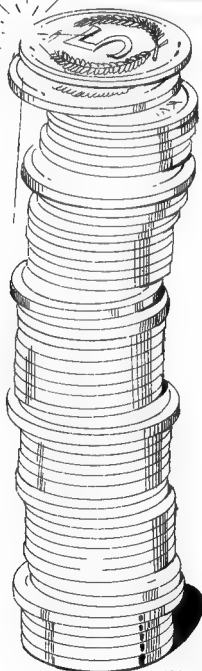
```
1960 :://
1970 END
```

Spectrum Økonomi



I programmet har du mulighed for 15 poster i hver måned og startes med GOTO 3720 den første gang, det køres. Dette gøres, for at få de danske karakterer genereret. Programmet har mulighed for at oprette budgetter, analyser, indtægts og se månedens forbrug. Som en ekstra finesse bliver budgetpostene automatisk sat i alfabetisk orden. □

Ole L. Larsen



HCT

```

1000 REM HEMME-BUDGET OLE L. LARSEN
1010 REM OPRETTE BUDGET
1020 DIM A(15,12)
1030 DIM M$(15,12)
1040 DATA "JANUAR", "FEBRUAR", "MARTS", "APRIL", "MAY", "JUNI", "JULI", "AUGUST", "SEPTEMBER", "OKTOBER", "NOVEMBER", "DECEMBER"
1050 DIM M$(12,9)
1060 RESTORE
1070 FOR M=1 TO 12
1080 READ M$(M)
1090 NEXT M
1100 LET B1=0: LET B11=0: LET B12=0: LET B13=0: LET B14=0
1110 PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0; "BUDGET PROGRAM"
1120 PRINT INK 7; PAPER 1; AT 10,0; "DER ER PLADS TIL 15 POSTER"
1130 PRINT INK 7; PAPER 1; AT 17,0; "SKRIV *X* I DEM DU IKKE BRUGER"
1140 BEEP .2,20: INPUT PAPER 0; "HVIKLET NR DÆKKER BUDGETTET "
1150 FOR Q=1 TO 15
1160 PRINT AT Q,2-LEN STR# Q; Q
1170 BEEP .2,20: INPUT PAPER 0; "NAVN PÅ UDGFØRTEN "
1180 LET A*(Q,1)=20
1190 PRINT AT Q,3;A*(Q,1);
1200 NEXT Q
1210 CLS
1220 FOR Q=1 TO 15
1230 FOR M=1 TO 12
1240 PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0; "INDTÆGT BELØB FOR "
1250 PRINT OVER 1; FLASH 1; AT 0,17;A*(Q,1);
1260 PRINT INK 7; PAPER 1; AT 10,0; "SKRIV 0 I DE POSTER DER HEDDER X"
1270 PRINT AT M,2-LEN STR# M;M;AT M,3;M$(M);
1280 BEEP .2,20: INPUT PAPER 0; "BELØB FØR MÅNEDEN "
1290 PRINT AT M,25-LEN STR# A*(Q,M);A*(Q,M);AT M,27; "kr."
1300 NEXT M
1310 PRINT INK 7; PAPER 1; AT 10,0; "ER DISSE TAL RIGTIGE (J/N)"
1320 PAUSE 0
1330 IF INKEY="" THEN GOTO 1350
1340 IF INKEY="J" AND Q<15 THEN CLS: NEXT Q
1350 IF INKEY="J" AND Q=15 THEN GO TO 1370

```

```

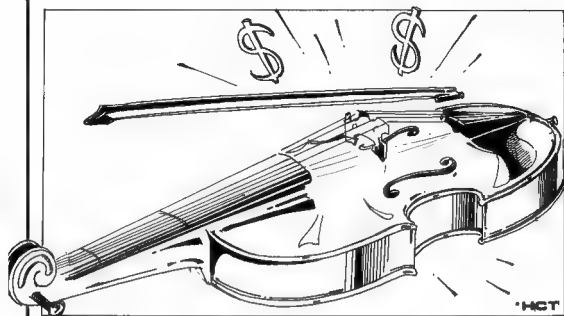
1350 IF INKEY="" THEN CLS: GO TO 1320
1360 GO TO 1320
1370 GO SUB 3120
1380 GO TO 3330
1390 REM BUDGET OVERSIGT
1400 LET M=1
1410 CLS: PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0; "BUDGET OVERSIGT"
1420 PRINT OVER 1; FLASH 1; AT 0,10;M*(M);
1430 PRINT PAPER 0; AT 0,20;Y
1440 GO SUB 3230
1450 LET T=0
1460 FOR T=1 TO 15
1470 LET T=TO+ACT,M)
1480 NEXT T
1490 PRINT BRIGHT 1; AT 17,2; "SAMLEDE UD GIFTER I "
1500 PRINT BRIGHT 1; AT 10,13,10; "kr."
1510 PRINT PAPER 0; BRIGHT 1; INK 0; AT 20,3; "5 = TILBAGE"
1520 GO SUB 3300
1530 PAUSE 0
1540 IF INKEY="" THEN GO TO 3330
1550 IF INKEY="5" THEN LET M=M+1: GO TO 1500
1560 IF INKEY="0" THEN LET M=M+1: GO TO 1500
1570 GO TO 1530
1580 IF M<1 THEN LET M=1
1590 IF M>12 THEN LET M=12
1600 GO TO 1410
1610 REM RETTE BELØB I BUDGET
1620 CLS
1630 PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0; "RETTE BELØB I BUDGET"
1640 FOR Q=1 TO 15: PRINT AT Q,3-LEN STR# Q; Q; AT Q,5;A*(Q,1); NEXT Q
1650 PRINT PAPER 1; INK 7; AT 17,0; "INDTÆGT >><< FOR MÅNED "
1660 BEEP .2,20: INPUT PAPER 0; "INDTÆGT NUMMERET PÅ DEN BUDGET-POST DU JVL RETTE "
1670 IF Q=0 THEN GO TO 3330
1680 CLS
1690 PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0; "RETTE BELØB "
1700 PRINT OVER 1; FLASH 1; AT 0,10;A*(Q,1);
1710 FOR M=1 TO 12
1720 PRINT AT M,3-LEN STR# M;M; PRINT AT M,5;M$(M);
1730 PRINT AT M,25-LEN STR# A*(Q,M);A*(Q,M);AT M,27; "kr."
1740 NEXT M
1750 PRINT PAPER 1; INK 7; AT 17,0; "INDTÆGT >><< FOR MÅNED "
1760 BEEP .2,20: INPUT PAPER 0; "INDTÆGT NUMMERET PÅ MÅNEDEN DER SKAL RETTES "
1770 IF M=0 THEN GO TO 3330
1780 PRINT AT M,15;
1790 PRINT AT 17,0;
1800 BEEP .2,20: INPUT PAPER 0; "NYT BELØB "
1810 PRINT AT M,25-LEN STR# A*(Q,M);A*(Q,M);AT M,27; "kr."
1820 PRINT PAPER 1; INK 7; AT 17,0; "INDTÆGT >><< FOR MÅNED "
1830 GO TO 1690
1840 REM INDSTÆTTE INDTÆGT
1850 CLS
1860 PRINT INK 1; BRIGHT 1; AT 0,0; "INDTÆGT FOR HELE ÅRET "
1870 PRINT AT 2,0; "1 = BRUTTOINDTÆGT "
1880 PRINT AT 2,0; "2 = NETTOINDTÆGT "
1890 PRINT AT 4,0; "2 = ÅRLIG RENTEINDTÆGT "
1900 PRINT AT 0,0; "3 = AKTIE-UDBYTTE "
1910 PRINT AT 0,0; "4 = ANDRE INDTÆGTER "
1920 PRINT AT 2,20-LEN STR# 0;0;
1930 PRINT AT 4,20-LEN STR# 0;0;
1940 PRINT AT 6,20-LEN STR# 0;0;
1950 PRINT AT 8,20-LEN STR# 0;0;

```

```

1900 PRINT AT 10,20-LEN STR# B14;B14
1920 PRINT AT 11,0;"
-----
1980 PRINT PAPER 1; INK 7; AT 13,0;" TR
TK PH DET TAL DU JIL RETTE "
1998 LET B11=B1+B1;B12=B13+B14
2000 PRINT AT 17,0; HRLIG BRUITO INDGT
"
" B11;" kr."
2018 PRINT AT 19,0;" INDGT PR. MHED
";INT (B11/12);" kr."
2020 GO SUB 3300
2030 PAUSE 0
2040 IF INKEY#="0" THEN GO TO 3330
2050 IF INKEY#="1" THEN GO TO 2110
2060 IF INKEY#="2" THEN GO TO 2130
2070 IF INKEY#="3" THEN GO TO 2150
2080 IF INKEY#="4" THEN GO TO 2170
2090 IF INKEY#="5" THEN GO TO 2190
2100 GO TO 2030
2110 BEEP .2,20; INPUT PAPER 6;"HRLIG B
RLTINDGT;" B1
2120 GO TO 1840
2130 BEEP .2,20; INPUT PAPER 6;"HRLIG R
ENTE INDGT;" B11
2140 GO TO 1840
2150 BEEP .2,20; INPUT PAPER 6;"AKTIE U
DBYTTE;" B12
2160 GO TO 1840
2170 BEEP .2,20; INPUT PAPER 6;"ANDRE I
NDGT;" B13
2180 GO TO 1840
2190 BEEP .2,20; INPUT PAPER 6;"SORT AR
BEJDE;" B14
2200 GO TO 1840
2210 REH BUDGET ANALYSE
2220 LET SAM#0
2230 CLS
2240 LET X#0
2250 PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0; BU
DGET-ANALYSE FOR HELE HRET
2260 FOR Q=1 TO 15
2270 FOR M=1 TO 12
2280 LET X=X+A(Q,M)
2290 NEXT M
2300 PRINT AT Q,2-LEN STR# Q;Q;AT Q,3;A#
(Q,1);"
2310 PRINT AT Q,25-LEN STR# X,X;AT Q,27;
"X;"
2320 LET SAM=SAM+X
2330 LET X#0
2340 NEXT Q
2350 PRINT OVER 1; AT 15,0;
-----
2360 PRINT INK 3; AT 16,0; SAMLEDE IND
GT;" B11;" kr."
2370 PRINT INK 3; AT 17,0;" INDGT PR.
MHED ;INT (B11/12);" kr."
2380 PRINT INK 2; AT 18,0;" SAMLEDE UDS
IFTER ";SAM;" kr."
2390 PRINT INK 2; AT 19,0;" MHEDIGE U
DGIFTER ";INT (SAM/12);" kr."
2400 PRINT INK 1; AT 20,0;" TIL FORBRUG
;INT (B11-SAM/12);" kr. pr. MHED"
2410 GO SUB 3300
2420 PAUSE 0
2430 IF INKEY#="0" THEN GO TO 3330
2440 GO TO 2420
2450 REH FJERNE BUDGETPOSTER
2460 CLS
2470 PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0; FJ
ERNE BUDGETPOSTER
2480 FOR Q=1 TO 15
2490 PRINT AT Q,2-LEN STR# Q;Q;AT Q,3;A#
(Q,1)
2500 NEXT Q
2510 GO SUB 3300
2520 PRINT INK 7; PAPER 1; AT 15,0; HJIL
KEN BUDGETPOST UIL DU FJERNE"
2530 BEEP .2,20; INPUT 0
2540 IF 0#0 THEN GO TO 3330
2550 LET A#(Q,1)=X
2560 FOR M=1 TO 12
2570 LET A(Q,M)=0
2580 NEXT M
2590 GO SUB 3120
2600 CLS
2610 PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0; FJ
ERNE BUDGETPOSTER
2620 FOR Q=1 TO 15
2630 PRINT AT Q,2-LEN STR# Q;Q;AT Q,3;A#
(Q,1)
2640 NEXT Q
2650 BEEP .2,20; PRINT INK 7; PAPER 1; A
T 16,0;"JIL DU LAVE EN NY BUDGETPOSTER
"
2660 PAUSE 0
2670 IF INKEY#="N" THEN GO TO 2700
2680 IF INKEY#="L" THEN GO TO 2750
2690 GO TO 2660
2700 BEEP .2,20; PRINT INK 7; PAPER 1; A
T 16,0;"JIL DU FJERNE FLERE BUDGETPOSTER
"
2710 PRINT INK 7; PAPER 1; AT 17,14; ("J
N")
2720 PAUSE 0
2730 IF INKEY#="N" THEN GO TO 3330
2740 IF INKEY#="J" THEN GO TO 2450
2750 GO TO 2720
2760 REH OPRETTE NY BUDGETPOST
2770 CLS
2780 PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0;" OP
RETTE NY BUDGETPOST
2790 FOR Q=1 TO 15
2800 PRINT AT Q,2-LEN STR# Q;Q;AT Q,3;A#
(Q,1)
2810 NEXT Q
2820 PRINT OVER 1; AT 15,0;
-----
2830 FOR Q=1 TO 15
2840 IF A(Q,1)=X " THEN
2850 GO TO 2910
2860 NEXT Q
2870 BEEP .2,20; PRINT INK 7; PAPER 1; A
T 16,0; DER ER IKKE PLADS TIL EN NY POST
2880 PAUSE 0
2890 GO SUB 3300
2900 BEEP 0
2910 BEEP .2,20; INPUT PAPER 6;"NÅVN TIL
BUDGETPOST ?"; LINE 24
2920 LET A#(Q,1)=20
2930 CLS
2940 PRINT INK 1; INVERSE 1; AT 0,0;"IND
TAST BELIG I
2950 PRINT OVER 1; FLASH 1; AT 0,10;A#(Q
,1)
2960 FOR M=1 TO 12
2970 PRINT AT M,3-LEN STR# M;M; PRINT AT
M,5;A#(M,1) = J
2980 PRINT AT M,25-LEN STR# A(Q,M);A(Q,M
);AT M,27; kr."
2990 NEXT M
3000 FOR M=1 TO 12
3010 PRINT AT M,15;
3020 BEEP .2,20 INPUT PAPER 6;"NYT BEL
IG ";A(Q,M)
3030 PRINT AT M,25-LEN STR# A(Q,M);A(Q,M
);AT M,27; kr."
3040 NEXT M
3050 GO SUB 3120
3060 BEEP .2,20; PRINT INK 7; PAPER 1; A
T 17,0; JIL DU LAVE FLERE BUDGETPOSTER
"
3070 PRINT INK 7; PAPER 1; AT 18,14; ("J
N")
3080 PAUSE 0
3090 IF INKEY#="N" THEN GO TO 3330
3100 IF INKEY#="J" THEN GO TO 2760
3110 GO TO 3080
3120 REH A-FABETISKE ORDEN
3130 PRINT AT 17,0;" VENT LIGE ET FJ
ELBILK
3140 FOR K=1 TO 15 FOR C#K+1 TO 15
3150 IF A#(K,1)<A#(C,1) THEN GO TO 320
0
3160 FOR M=1 TO 12
3170 LET C#A#(K,M); LET A#(K,M)=A#(C,M)
LET A#(C,M)=C
3180 LET C=A#(K,M). LET A(K,M)=A(C,M) LF
" A(C,M)=K
3190 NEXT M
3200 NEXT C
3210 NEXT K
3220 RETURN
3230 REH OPTILLING
3240 FOR Q=1 TO 15
3250 PRINT AT Q,2 LEN STR# Q;Q;AT Q,3;A#
(Q,1);"
3260 PRINT AT Q,25-LEN STR# A(Q,M);A(Q,M
);AT Q,27; kr."
3270 NEXT Q
3280 PRINT OVER 1; AT 15,0;
-----
3290 RETURN
3300 REH TRYK 0 FOR MENY
3310 PRINT INK 0; PAPER 6; AT 21,3;"TRYK
PH >>>CAST FOR MENY
3320 RETURN
3330 REH MENY
3340 BORDER 4
3350 CLS
3360 POKE 23689,20
3370 POKE 23689,8
3380 PRINT INVERSE 1; AT 0,0;" MENY NE
NY MENY MENY "
3390 PRINT " 1 = LAVE NYT BUDGET"
3400 PRINT " 2 = BUDGET OVERSIST"
3410 PRINT " 3 = BUDGET ANALYSE"
3420 PRINT " 4 = INDTASTE INDGTETER"
3430 PRINT " 5 = RETTBE BELIG I BUDGET"
3440 PRINT " 6 = FJERNE BUDGET POST"
3450 PRINT " 7 = OPRETTE NY BUDGET POST
"
3460 PRINT " 8 = SÅVE DETTE PROGRAM MED
DATA "
3470 PRINT PAPER 7; INK 2; FLASH 1;"
VED BREAK BRUG GOTQ 3330 "
3480 PAUSE 0
3490 IF INKEY#="1" THEN GO TO 3580
3500 IF INKEY#="2" THEN GO TO 3390
3510 IF INKEY#="3" THEN GO TO 2210
3520 IF INKEY#="4" THEN GO TO 1840
3530 IF INKEY#="5" THEN GO TO 1810
3540 IF INKEY#="6" THEN GO TO 2450
3550 IF INKEY#="7" THEN GO TO 2760
3560 IF INKEY#="8" THEN GO TO 3650
3570 GO TO 3480
3580 BEEP .2,10; BEEP .2,20; BEEP .2,30;
BEEP .2,40; BEEP .2,50; PRINT BRIGHT 1;
AT 18,0;" ##### ER DU MELT SIKKER?. ###
#
3590 PRINT BRIGHT 1;" DU SLETTER ALLE D
E DATA DER ER "
3600 PRINT BRIGHT 1;" I BUDGETTET NÅ.
TRYK (J,N)
3610 PAUSE 0
3620 IF INKEY#="J" THEN RUN
3630 IF INKEY#="N" THEN GO TO 3330
3640 GO TO 3610
3650 REH SÅVE ROUTINE
3660 BEEP .5,0
3670 CLS ; PRINT AT 18,0;" GIR KLAR
TIL OPTAGELSE
3680 SÅVE BUDGET LINE 3720
3690 PRINT AT 18,0;" SPOL TILBAGE FOR
VERJFY "
3700 BEEP 1,0; VERJFY BUDGET
3710 STOP
3720 REH DANSKE BOGSTAVER
3730 RESTORE 3750; FOR X#0 TO 7: READ S
3740 POKE USR "S"+X,5
3750 DATA 0,30,45,60,126,80,94,0
3760 NEXT X
3770 RESTORE 3790; FOR X#0 TO 7: READ F
3780 POKE USR "F"+X,F
3790 DATA 0,60,70,74,82,98,60,0
3800 NEXT X
3810 RESTORE 3830; FOR X#0 TO 7: READ H
3820 POKE USR "H"+X,H
3830 DATA 24,0,60,65,66,126,66,0
3840 NEXT X
3850 GO TO 3330
3860 REH
BYTES FORBRUG
3870 PRINT " " Der er brugt ";(PEEK 236
4)+256*(PEEK 23642)-(PEEK 23635+255*(PEEK
23636)); bytes"; PRINT " " Der er ";6553
6-USR 7502; bytes tilbage"; LET mer=655
36-USR 7502; LET qmer=mer/1024; PRINT " "
Der er ca. ";(INT (qmer*100))/100, K
tilbage"
3880 STOP

```



Spectrum streng

4 REM Kodningsprocedure

```
10 LET l=LEN X$: LET st=4*(INT
(l/4))-3: LET Y$="": IF l<3 THE
N LET Y$=X$: RETURN
15 LET vo=0: DIM x(4): IF st+6
=1 THEN LET X$=X$+" ": GO TO 10
20 FOR r=1 TO st STEP 4: FOR n
=1 TO 4: LET xa=CODE X$(r+n-1):
LET x(n)=xa-46-7*(xa>=65)-6*(xa>
=97)+16*(xa=32): IF x(n)>=64 OR
x(n)<0 THEN GO TO 9999
25 NEXT n: LET q1=INT (x(4)/16
): LET Y$=Y$+CHR$(x(1)+64*q1):
LET q2=INT ((x(4)-16*q1)/4): LET
Y$=Y$+CHR$(x(2)+64*q2): LET Y$
=Y$+CHR$(x(3)+64*(x(4)-4*(4*q1+
q2))): LET vo=vo+1: NEXT r: LET
Y$=Y$+X$(st+4 TO l): RETURN
```

50 REM Udprintningsprocedure

```
55 LET l=LEN X$: DIM x(4): DIM
y(4): LET Y$="": IF l<3 THEN LE
T Y$=X$: RETURN
60 FOR r=1 TO l-2 STEP 3: FOR
n=1 TO 3: LET x(n)=CODE X$(r+n-1
): LET y(n)=INT (x(n)/64): LET x
(n)=x(n)-64*y(n): NEXT n: LET x(
4)=y(1)*16+y(2)*4+y(3): FOR n=1
TO 4: LET Y$=Y$+CHR$(x(n)+46+7*
(x(n)>=12)+6*(x(n)>37)-15*(x(n)=
1)): NEXT n: NEXT r: LET Y$=Y$+X
$(r TO l): RETURN
```

Programmet består af to subrutiner og har til formål at reducere længden af strenge, idet den første subrutine kan reducere antallet af karakterer i en vilkårlig streng med 1 for hver fjerde karakter. Den anden subrutine kan så til gengæld genskabe den oprindelige streng i fuld længde.

Programmet vil specielt være anvendeligt i databaseprogrammer, hvor det kan give kapacitetsforøgelse, som svarer til typisk 5-10 K. ekstra hukommelse (48 K spectrum). Der er imidlertid også nogle begrænsninger.

Stregene må kun rumme bogstaver (store som små), tal samt punktum og mellemrum.

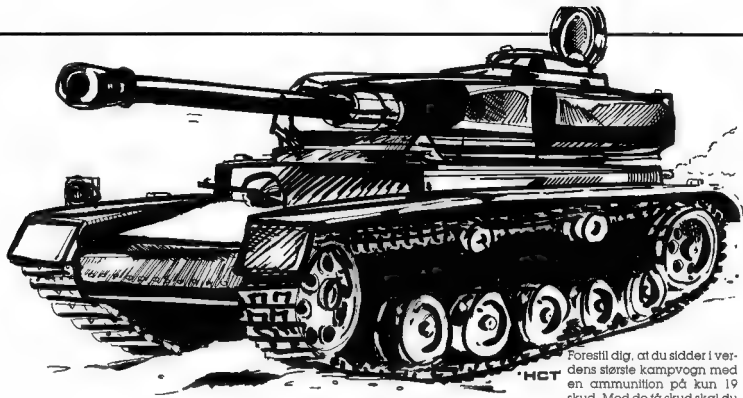
Både kodning og dekodning tager lidt tid, men programmet er så kompakt opbygget, at det ikke er overvældende. F.eks. vil det for en streng på 30 karakterer tage ca. 2 sek. I en database bør man ikke anvende programmet på de oplysninger, man typisk vil søge, under (f.eks. journalnumre, personnummer, navne ell. lign.).

Disse oplysninger bør man bevare i ukodede strenge. I mange programmer vil disse ting ikke have så stor betydning sammenlignet med den kapacitetsforøgelse man vil få til rådighed.

I øvrigt kan oplyses, at for begge subrutiner gælder, at de ændrer et x til y. Det y, der kommer ud af første rutine, er således kodet, mens det y, som kommer ud af 2. rutine, er dekodet igen.

Strenge af enhver længde kan behandles, programmet skulle være helt problemfrit (og 100% BASIC). Det kan derfor uden større problemer indlægges i eksisterende programmer. □

Michael Graversen



Forestil dig, at du sidder i verdens største kampvogn med en ammunition på kun 19 skud. Med de 19 skud skal du forsvare dig mod de fjendtlige rumskibe. Rumskibene flyver i forskellige højder, og pointfordelingen er også sat derefter. Det drejer sig med andre ord om at nedskyde rumskibene i den største højde, det er muligt. Din kanon affyres ved at anvende et joystick eller trykke på U-tasten. □

Claus Evers Christensen

Multiaction

```

1 REM C.E.CHRISTENSEN
2 PRINT AT 0,0;" "
3 PRINT AT 10,9;"SKYD FJENDER"
4 PRINT AT 12,7;"PEEK H AND PEEK G"
5 PRINT AT 21,0;" "
6 IF INKEY$="" THEN GOTO 6
7 PRINT AT 10,9;" "
8 FOR A=14 TO 25
9 PRINT AT 19,A-1;" "
10 PRINT AT 20,A-2;" "
11 SC=0
12 PRINT AT 19,A;" "
13 PRINT AT 20,A-1;" "
14 NEXT A
15 A=0
16 PRINT AT 19,0;"SKUD = ";A
17 H=INT (RND*10)+4
18 PRINT AT 17,0;"SCORE = ";SC
19 PAUSE 20
20 G=2
21 PRINT AT H,G;"▲"
22 PAUSE 3
23 PRINT AT H,G;" "
24 IF INKEY$="U" THEN GOTO 500
25 G=G+1
26 IF G=30 THEN GOTO 22
27 GOTO 50
28 A=A+1
29 FOR K=10 TO 15
30 SOUND K,50
31 NEXT K
32 B=18
33 PRINT AT H,G-1;" "
34 PRINT AT H,G;"▲"
35 PRINT AT H,G-2;" "
36 PAUSE 1
37 PRINT AT B,26;" "
38 PAUSE 3

```

```

550 B=B-1
560 G=G+1
570 IF B<1 THEN LET B=1
581 PRINT AT H,26;" "
586 IF G>29 THEN GOTO 21
587 IF G>PEEK H AND PEEK G
=PEEK 26 THEN GOTO 1000
590 IF A<20 THEN GOTO 516
600 GOTO 1140
1000 PRINT AT H-1,G-1;"***
      ▲▲
      ***"
1010 PAUSE 5
1020 PRINT AT H-2,G-2;"*****
      ▲▲▲▲
      *****"
1030 PAUSE 5
1040 PRINT AT H-2,G-2;" "
      ***
      *
      *
1050 PAUSE 5
1060 PRINT AT H-1,G-1;" "
1070 FAST
1080 FOR X=20 TO 40
1090 SOUND X,100
1100 NEXT X
1110 SLOW
1120 LET SC=SC+20-H
1121 PRINT AT 17,0;"SCORE = ";SC
1122 PRINT AT 19,0;"SKUD = ";A
1130 IF A<20 THEN GOTO 22
1140 PRINT AT 11,10;"SKYD FJENDER"
1150 PAUSE 250
1160 CLS
1170 GOTO 1
1180 SAVE "SKYD FJENDER"
1190 RUN

```



House Defender

Når du har startet programmet, der passer til en VIC-20, kommer en lille UFO flyvende hen over skærmen. Du skal

skyde den ned, inden den når frem til din egen kanon eller før den får skudt dit hus helt i grus.

Efter 10 nedskydninger har du vundet spillet. SHIFT fungerer som «skyd»

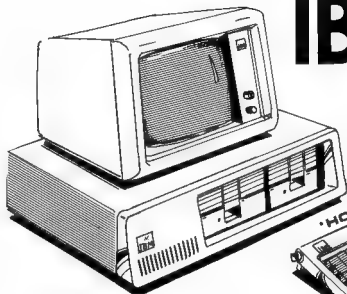
Jesper Udry

```

0 PRINT "J":FOR T=38400 TO 38400+506:POKET,0:NEXT:AW=INT(RND(1)*6)+5
1 POKE36879,PEEK(36879)AND247
2 PRINT "M";WQ
10 PRINT "XXXXXXXXXX"
12 PRINT "
14 PRINT "          ";
15 PRINT "          ";
16 PRINT "          ";
18 PRINT "          ";
20 PRINT "          ";
22 PRINT "          ";
24 PRINT "          ";
26 PRINT "          ";
28 PRINT "          ";
30 PRINT "          ";
32 PRINT "          ";
34 PRINT "          ";
36 IFPEEK(653)=1ANDS=0THENGOSUB1000
37 IFS=1THENGOSUB1002
38 GOSUB30000
40 IFS=0THENGOSUB1010:SS=1:GOTO36
41 IFS=0THENFORX=1TO6 GOSUB20000:NEXT
44 POKEL,32:L=L+1:IFL=LLTHENBS=0:GOTO48
46 POKEL,61:IFL=BTTHENBS=1:GOSUB30000
48 IFS=1THENGOSUB3000
50 GOTO36
999 GOTO36
1000 S=1:POKE8020,160:X=8020:GOSUB32000:RETURN
1002 FORQ=1TO2
1003 POKEX,32:X=X-22:IFX<7680THENX=8020:S=0:RETURN
1004 IFPEEK(X)=61THENGOSUB6010:GOSUB10000:GOSUB2000:RETURN
1006 POKEX,46:NEXT
1008 RETURN
1010 LX=RND(1)*6
1012 L=7680+LX*22+44:LL=L+22
1014 LX=RND(1)*200+100
1016 LX=RND(1)*15:BT=L+LX-1
1017 IFWQ/AW=INT(WQ/AW)ANDWQ<0THENBT=7883:L=7878:LL=7891:AW=AW-INT(RND(1)*2)
1018 POKEL,160:RETURN
2000 W=W+1:PRINT "M";WQ:SS=0:S=0:BS=0:IFW=10THENPRINT "DU VANDT":GOTO2006
2001 POKEX-1,32:POKEX,32:POKEX+1,32:POKEL,32:POKEBT,32
2002 POKEL-1,32:POKEX,32:POKEX+1,32:POKEL,32:POKEBT,32
2004 RETURN
2006 IFWQ>20THENPRINT "MEN DINE HUSE ER UBRUGELIGE"
2008 END
3000 POKEBT,32:BT=BT+23:IFPEEK(BT)<32ANDPEEK(BT)<46THENGOSUB6000
3001 IFXW=1THENGOSUB10000:GOSUB4000:XW=0:RETURN
3002 IFBT>8185THENBS=0:RETURN
3004 POKEBT,35:RETURN
4000 WQ=WQ+1:BS=0:POKEBT,32:PRINT "M";WQ:IFWQ=30THENEND
4002 RETURN
6000 IFPEEK(BT)=102ORPEEK(BT)=104THENXW=1:POKEBT,86:RETURN
6002 IFPEEK(BT)=35THENRETURN
6004 GOSUB10000:POKE36879,PEEK(36879)OR8:GOSUB10000:POKE36879,PEEK(36879)AND247
6006 GOSUB4000:PRINT "DU HAR TABT.":PRINT "DIN KANON ER ØDELAGT!!"
6009 END
6010 POKEX-1,160:POKEX,160:POKEX+1,160:IFBS=1THENPOKEBT,87
6012 RETURN
10000 REM EXPLOSION
10003 POKE36877,130
10006 FORLQ=15TO8STEP-.8:POKE36878,LQ:FORMQ=1TO150:NEXTMQ,LQ
10009 POKE36877,0:POKE36878,0:RETURN
20000 GOTO21000
21000 RETURN
30000 XW=XW+1:IFXW/3=INT(XW/3)THENPOKE36876,200:POKE36878,15:FORTY=1TO9:NEXT:POK
E36876,0
31000 RETURN
32000 POKE36876,190:POKELS,15:FORET=1TO10:NEXT:POKE36876,0:RETURN
33000 POKE36876,220:POKE36878,15:FORET=1TO15:NEXT:POKE36876,0:RETURN

```

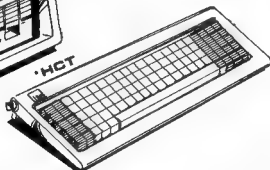




IBM-Days

Programmet er selvforklarende

Kurt Frus Hansen



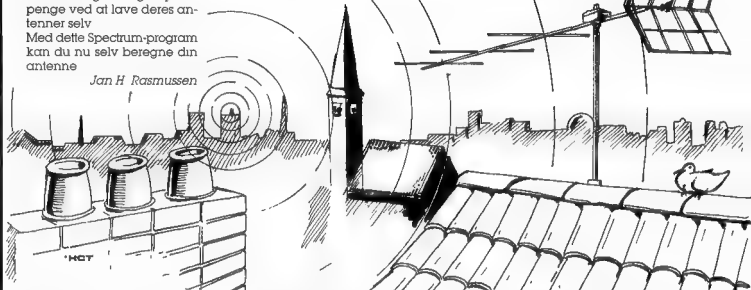
```
100 REM TEST GYLDIG DATO - linje 120-160 kan benyttes til test af indtastning
110 REM
120 GOSUB 400
130 INPUT "INDTAST DATO,MANED,AR";DD%,MM%,YY%
140 PRINT DD%
150 GOSUB 490
160 PRINT DD%;GOTO 130
170
180 ' Check af korrekt antal dage i måneden
190
200 ' Programmet tager højde for skudår, også at der kun er skudår ved
210 ' århundredskift, når årstallet er deleligt med fire hundrede.
220 ' Rutinen kræver at:
230 '       YY% indeholder årstal - f.eks. 1984
240 '       MM% indeholder måned - f.eks. 12
250 '       DD% indeholder dato - f.eks. 31
260
270
280 ' Rutinen kaldes som subroutine, og returnerer værdien -1, hvis datoen
290 ' i den specificerede måned er ulovlig (evt. kun det pågældende år).
300
310 ' Routinen kender kun den Gregorianske kalender, der er gyldig fra
320 ' 15. oktober 1582. Datoen - variabelen DD% - returneres som -1, hvis en
330 ' tidligere dato specificeres.
340
350 ' Øvrige anvendte variabelnavne: INGEN
360 ' Anvendte funktionsnavne : GYLDIG
370
380 ' Placeres tidligt i programmet:
390
400 DEF FN GYLDIG=31+((MM%=4)OR(MM%=6)OR(MM%=9)OR(MM%=11))-((MM%=2)*((0=(YY% MOD
100))-((0=(YY% MOD 4))-((0=(YY% MOD 400))-3))
410
420 ' Bemærk anvendelsen af sammenligninger og relationer! Er en betingelse
430 ' opfyldt returneres værdien '-1' ellers værdien '0' (nul)!
440
450 ' Det følgende er den egentlige subroutine, som kan placeres frit i et
460 ' program. Placeres subrutiner og funktioner tidligt i programmet, sikres
470 ' maksimal arbejdshastighed:
480
490 IF YY%<1583 THEN GOSUB 530
500 IF DD%<1 OR (DD%>FN GYLDIG) THEN DD%=-1
510 IF MM%<1 OR MM%>12 THEN DD%=-1
520 RETURN
530 IF YY%<1582 OR MM%<10 THEN 560
540 IF MM%>10 THEN RETURN
550 IF DD%>14 THEN RETURN
560 DD%=-1
570 RETURN 520
580
590 ' Bemærk brugen af den specielle RETURN 520 kommando, som
600 ' i realiteten svarer til en GOTO 520, blot med den forskel,
610 ' at RETUR-adressen fjernes fra computerens STACK.
```

**IBM-
PC**

Kanal Plus 2

Det virker nu med lokale tv-stationer og mange sparer penge ved at lave deres antenner selv
Med dette Spectrum-program kan du nu selv beregne din antenne

Jan H. Rasmussen



```

5 CLS
10 REM -----
15 REM ANTENNE BEREKNINGS PROG
20 REM -----
25 REM JAN H. RASMUSSEN, AABYHOLJ
30 REM -----
40 DIM a(10)
45 DIM d(10)
50 PRINT "VÆLG AF ANTAL ANTENNE ELEMEN-
TER": PLOT 0,150: DRAW 255,0
55 PRINT
60 PRINT "Du kan vælge et antal mellem
n", 4 og 10
80 INPUT "Antal elementer": jøl
85 IF jøl<4 OR jøl>10 THEN GO TO 80
90 PRINT "Jag vælger "; FLASH jøl:;
FLASH 0: "elementer"
95 PRINT "Skol det være en UHF el. e
r en UHF antenne"
100 PRINT "UHF test 1", UHF test 2
110 INPLOT
120 IF i(1) OR i(2) THEN GO TO 110
130 GO SUB i(1000)
150 REM -----
151 REM REFLEKTOR UDREGNING
152 REM -----
155 LET re=(150/irq)*1000
160 REM -----
161 REM DIPOL UDREGNING
162 REM -----
165 LET dip=(22,5/irq)*1000
170 REM -----
171 REM DIREKTOR UDREGNING
172 REM -----
175 LET d(1)=(145/irq*1000) (7250/irq)
180 FOR n=2 TO e-2
185 LET d(n)=d(n-1)-(d(n-1)/1000)
190 NEXT n
200 REM -----
201 REM ELEMENT AFSTAND
202 REM -----
205 LET agr=300/irq*250
210 FOR n=1 TO 3: LET a(n)=agr: NEXT n

```

```

220 FOR n=4 TO el-1
230 LET a(n)=a(n-1)+(a(n-1)/1000)
235 NEXT n
250 REM -----
251 REM LÆNGDE AF HØVED BOM
252 REM -----
255 LET l=0
260 FOR n=1 TO el-1
265 LET l=l+a(n)
270 NEXT n
275 LET laum=INT (l+40)
300 REM -----
301 REM UDSKRIFT PÅ SKÆRMEN
302 REM -----
305 CLS
310 PRINT AT 0,3;"UHF-UHF ANTENNE BERE-
NING

```

```

355 PLOT 0,120: DRAW 143,0
360 PLOT 0,12: DRAW 143,0
365 PLOT 11,114: DRAW 0,20: PLOT 12,114
DRAW 0,20
370 PLOT 25,115: DRAW 0,10: PLOT 25,131
DRAW 0,10
375 PLOT 39,115: DRAW 0,24: PLOT 40,115
DRAW 0,24
380 PLOT 53,115: DRAW 0,24: PLOT 54,115
DRAW 0,24
385 PLOT 68,117: DRAW 0,22: PLOT 69,117
DRAW 0,22
390 PLOT 83,117: DRAW 0,22: PLOT 84,117
DRAW 0,22
395 PLOT 98,118: DRAW 0,20: PLOT 100,118
DRAW 0,20
400 PLOT 115,118: DRAW 0,20: PLOT 116,118
DRAW 0,20
405 PLOT 132,119: DRAW 0,10: PLOT 133,119
DRAW 0,10
410 PLOT 149,120: DRAW 0,10: PLOT 150,120
DRAW 0,10
420 PRINT AT 2,3;"Reflektor"
425 PLOT 23,152: DRAW -11,-8
430 PRINT AT 3,10;"Dipol"
440 PRINT AT 0,3;"Dipol (isoeret fra a
nt.)"
445 PLOT 39,100: DRAW 13,5
450 PRINT AT 5,21;"Med søjler"
455 PLOT 100,124: DRAW 0,0
458 PLOT 246,120: DRAW 2,-2: DRAW -2,-2
468 PRINT AT 2,22;"Hovedbom"
470 PLOT 175,152: DRAW -21,-24
500 PRINT INVERSE 1;AT 5,0;"Antennen s
kal have fig. længder

```

```

520 PRINT AT 11,0;"Hovedbom":sumjAT
12,0;"Reflektor":jintref
530 PRINT AT 13,0;"Hver dipol",jint d p
AT 14,0;"Direktor":jint d(1)
540 PRINT AT 15,0;"Direktor":jint d(2)
550 FOR n=3 TO el-2
560 PRINT AT 8+n,12;jn;"Direktor":jint
d(n)
570 NEXT n
580 PRINT FLASH 1;AT 16,0;"Al a maa
na"
590 PRINT INVERSE 1;AT 17,0;"Afstand
mellem elementerne"
620 FOR n=1 TO 3
625 PRINT AT 12+n,0;"M. jn":"b":"n+1":
INT a(n)
630 NEXT n
630 FOR n=4 TO 6
635 PRINT AT 14+n,11;"M. jn":"b":"n+1":
INT a(n)
650 NEXT n
670 FOR n=7 TO 9
675 PRINT AT 11+n,22;"M. jn":"b":"n+1":
INT a(n)
680 NEXT n
700 PRINT INVERSE 1;AT 21,0;"TAST FOR
COPY=" NT ANT=2 SAV=3"
710 INPLOT
720 IF s=1 THEN COPY
730 IF s=2 THEN RUN
740 IF s=3 THEN GO TO 3000
750 GO TO 710
1000 PRINT "Du har valgt en UHF antenne"
1010 PRINT "Hvad for en TV kanal ska
den bruges til (21-69)"
1020 INPUT "Kanal":lux
1030 IF uk<21 OR uk>69 THEN GO TO 1020
1040 LET fra=(uk-21)*8+472
1050 RETURN
2000 PRINT "Du har valgt en UHF antenne"
2010 PRINT "Hvad for en TV kanal skal
den bruges til (2-12)"
2020 INPUT "Kanal":juk
2030 IF uk=2 OR uk=3 OR uk=4 THEN LET f
ra=((uk-2)*3)+49: RETURN
2040 IF uk<5 OR uk>12 THEN GO TO 2020
2045 LET fra=((uk-5)*8)+126
2050 RETURN
3000 SAVE "ANTENNE.LIN 1

```



Happy Days

Hvor mange dage har du levet, og hvilken dag blev du egentlig født? Alt dette og ikke mere, erfarer du ved hjælp af dette lille Vic-20 program.

Niels-Jørgen Bertelsen

```
30 PRINT "PROGRAMMET BEREGNER HVOR MANGE DAGE DU HAR LEVET, OG HVILKEN DAG"
35 PRINT "DU ER FØDT PÅ,"
40 PRINT
45 INPUT "DATO (NU) ", A
50 IF C1 THEN PRINT " " GOT045
55 INPUT "MÅNED (NU) ", B
60 IF C1 THEN PRINT " " GOT055
65 INPUT "ÅR (NU) ", C
70 IF C1 THEN PRINT " " GOT065
75 PRINT INPUT "UGEDAG (NU) ", U$
80 IF U$ = " " THEN PRINT " " GOT075
85 PRINT INPUT "F. DATO ", D
90 IF C1 THEN PRINT " " GOT085
95 INPUT "F. MÅNED ", E
100 IF C1 THEN PRINT " " GOT095
105 INPUT "F. ÅR ", F
110 IF C1 THEN PRINT " " GOT105
115 IF U$ = "MÅNED" THEN U1=1
120 IF U$ = "TIRSDAG" THEN U1=2
125 IF U$ = "ONSDAG" THEN U1=3
130 IF U$ = "TORSDAG" THEN U1=4
135 IF U$ = "FREDAG" THEN U1=5
140 IF U$ = "LØRDAG" THEN U1=6
145 IF U$ = "SØNDAG" THEN U1=7
146 IF C4 OR (C4 AND B=C AND A=D) THEN PRINT "ITTTT " GOT085
147 G=0
150 IF C4 THEN G=0
155 G=0
160 YD=1-D
165 IF E=12 THEN I=0
170 FOR D=1 TO 12
175 G=0
180 YD=YD+1
185 NEXT
190 YD=YD+(C-F)*365+INT((C-F)/4)
195 IF B=1 THEN I=0
200 FOR I=1 TO B-1
205 G=0
210 YD=YD+1
```



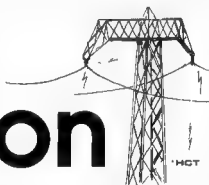
```
215 NEXT G
220 YD=YD+A
225 IF F=40 THEN F=40 AND C3 THEN YD=YD-1
230 IF F=40 THEN F=40 AND C2 THEN YD=YD-1
235 PRINT
240 IF YD=1 THEN PRINT "LEVEL 1 " "YD" DAG." GOT0260
245 PRINT "LEVEL 1 " "YD" DAG."
250 IF YD=7 THEN (YD/7) THEN YD=296
265 YD=YD-(INT(YD/7)*7)
270 FOR J=YD TO 1 STEP-1
275 U=U+1
280 IF C1 THEN U=7
285 NEXT J
290 IF U=1 THEN U$="MÅNED"
295 IF U=2 THEN U$="TIRSDAG"
300 IF U=3 THEN U$="ONSDAG"
305 IF U=4 THEN U$="TORSDAG"
310 IF U=5 THEN U$="FREDAG"
315 IF U=6 THEN U$="LØRDAG"
320 IF U=7 THEN U$="SØNDAG"
325 PRINT
330 PRINT "FØDT PÅ EN " "DAG."
335 PRINT
340 PRINT "RUN/STOP (R/S)"
345 GET R$ IF R$=" " THEN C3=1
346 IF R$="R" THEN PRINT " " END
350 D=0 E=0 F=0 YD=0 PRINT " " GOT085
375 IF D=10 OR C3 OR D=5 OR G=5 OR G=10 OR G=12 THEN I=31
380 IF G=40 OR C3 OR G=5 OR G=11 THEN I=30
385 IF D=2 THEN I=20
390 IF F=40 THEN F=40 AND C2 THEN I=29
395 IF C4=INT(C4/4) AND G=2 THEN I=29
400 RETURN
405 G=0 G=0
410 IF B=1 THEN I=0
415 IF B=1 THEN I=0 AND C3=1 AND C3=1
```

VIC
20



420 IF B=1 THEN YD=1-D F=0 G=0 I=0 B=1 G=0 YD=YD+1 NEXT YD=YD+A
425 GOT0240

Electric Marathon



Har du en Marathon, Power eller Lambda kan dette program lave en række elektroniske beregninger. Blandt andet kan du indtaste bare to af følgende oplysninger: Spænding, strøm, modstand og effekt, hvorefter programmet foretager udregningen af de to manglende.
Hvis linjerne fra 10 til 23, fra 490 til 760, og linje 135 udelades, kan programmet nøjes med bare 2 K RAM.

Id Secher

```
REM
EL-BEREKNINGER
TIL LAMBDA 8300
OG MARATHON 32K
AF ID SECHER
1983

10 REM
15 PRINT " "
20 PRINT AT 2,3, "TAST 0 FOR DE
UBEREKNING"
21 PRINT
22 PRINT AT 4,2, "DER SKAL UDAER
E 2 UBERENDTE"
23 PRINT " "
25 PRINT AT 6,0, "INDTAST UATT"
26 INPUT P
40 PRINT AT 6,17,P, " UATT"
50 PRINT AT 6,0, "INDTAST VOLT"
51 INPUT U
70 PRINT AT 8,17,U, " VOLT"
80 PRINT AT 10,0, "INDTAST AMPE
RE"
90 INPUT I
100 PRINT AT 10,17,I, " AMP"
110 PRINT AT 12,0, "INDTAST OHM"
120 INPUT R
130 PRINT AT 12,17,R, " OHM"
```

```
135 PRINT " "
140 IF R=0 AND P=0 THEN GOT0 20
150 IF U=0 AND I=0 THEN GOT0 30
160 IF U=0 AND R=0 THEN GOT0 30
170 IF I=0 AND P=0 THEN GOT0 25
180 IF I=0 AND R=0 THEN GOT0 40
190 IF U=0 AND P=0 THEN GOT0 45
200 P=U/I
210 PRINT AT 6,17,P, " UATT"
220 R=U/I
230 PRINT AT 12,17,R, " OHM"
240 GOT0 490
250 I=U/R
260 PRINT AT 10,17,I, " AMP"
270 P=(U*I)/R
280 PRINT AT 6,17,P, " UATT"
290 GOT0 490
300 U=P/I
310 PRINT AT 8,17,U, " VOLT"
320 R=P/(I*I)
330 PRINT AT 12,17,R, " OHM"
340 GOT0 490
350 I=500 (P/R)
360 PRINT AT 10,17,I, " AMP"
370 U=500 (R*P)
380 PRINT AT 8,17,U, " VOLT"
390 GOT0 490
400 I=P/U
410 PRINT AT 10,17,I, " AMP"
420 R=(U*U)/P
430 PRINT AT 12,17,R, " OHM"
440 GOT0 490
450 U=R*I
460 PRINT AT 8,17,U, " VOLT"
470 P=R*(I*I)
480 PRINT AT 6,17,P, " UATT"
490 PRINT AT 16,2, "BÅNKE PÅRE
500 G=INT ((I*(P/1000)+(Z/3600))
510 PRINT AT 20,2, "FOR PRISUDE
520 IF INKEY$="A" THEN GOT0 5
530 IF INKEY$="P" THEN GOT0 535
540 IF INKEY$="A" AND INKEY$="P" THEN GOT0 490
550 CLS
560 PRINT "EFFEKT FORBRUGET = ";
570 PRINT " "
580 INPUT T
590 PRINT " "
600 PRINT "INDTAST PRIS/KUH"
610 PRINT " "
620 PRINT " "
630 PRINT " "
640 PRINT " "
650 PRINT " "
660 PRINT " "
670 PRINT " "
680 PRINT " "
690 PRINT " "
700 PRINT " "
710 PRINT " "
720 PRINT " "
730 PRINT " "
740 PRINT " "
750 PRINT " "
760 PRINT " "
```


BLER

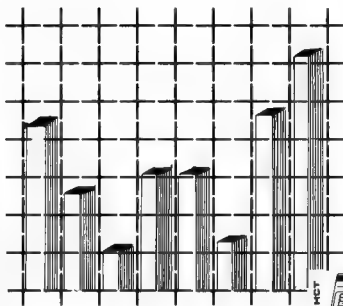
Her er en hjælp til alle dem, der læser maskinkodeprogrammer ind. Til er disse nemlig kun offentliggjort som fuldstændigt uforståelige rækker af tal. Med dette program har du mulighed for at få listet maskinkoden ud på en mere forståelig måde. Som Z80 assemblerprog.

Hvis du, kører læser, er ved at stå af her kan vi oplyse, at der findes udmærkede bøger om Z80 maskinkode både på engelsk og efterhånden også på dansk, som skulle kunne forklare maskinkodeprogrammerne i detaljer.

Indtastningen af disassembleren skulle ikke volde nogen vanskeligheder. Derimod skal man være opmærksom på, at den maskinkode, som skal disassembles, ikke kan ligge hvorsomhelst, fordi disassembler og kassettebuffer også tylder op i RAM. Hvis man derfor sætter HIMEM (med MEMORY-instruktionen) til mindst adresse 10899 og så holder sin maskinkode over denne adresse, vil der ikke opstå problemer.

Under kørslen disassembles samtlige anerkendte Z80-koder (også dem med ED, BC og indexregistre) til standard Z80-mnemonics (dog undtagen OUTI og OUTD som disassembleren oversætter til OTI henholdsvis OTD). Udover instruktionen udskrives også adressen og de bytes, instruktionen er opbygget af. Da alt disassembles, såvel program som data, får man derved en mulighed for at skelne instruktioner og data fra hinanden. Hvis en udskreven instruktion indeholder "?" eller er over 4 bytes lang, er det en "ulovlig" instruktion, dvs. sandsynligvis data, der disassembles.

Hvis man under disassembleren ønsker at indtaste nye start-/slutadresser skal man blot nedtrykke spacebar'en, og har man en printer, er der også mulighed for at bruge den.



Med Vic-Grafik kan du i højopløsningsgrafik få diagrammer over f.eks. salgstal i et år, olieregninger, Benzinpriiser eller hvad du nu kan finde på. Det selvforklarende program er nemt at betjene og kører på en standard-VIC-20.

Bjarme Knudsen



VIC-diagram

```

10 DATA 0,0,0,0,0,0,0,255
20 DATA 0,0,0,0,0,0,255,255
30 DATA 0,0,0,0,0,255,255,255
40 DATA 0,0,0,255,255,255,255
50 DATA 0,0,0,255,255,255,255
60 DATA 0,0,255,255,255,255,255
70 DATA 0,255,255,255,255,255,255
80 DATA 255,255,255,255,255,255,255
90 POKE36879,8:POKE36869,255
100 FORF=7168TO7167+(8#8):READA:IFA>0THENA=N-128
105 POKEF,A:NEXT
110 PRINT"?"
120 FORF=7168+256TO7168+263:POKEF,0:NEXT
130 PRINT"*****Hvor mange maanedder (1-12):";INPUT"?",X
140 DIM A(X)
150 PRINT"?"
160 FORF=1TOX
170 PRINT"Maanedder";F;"MAX 17u"
180 INPUT" ";V:A(F)=V
190 NEXT
200 PRINT"?"
210 PRINT"*****";
FORF=1TOX
PRINTA(F);
NEXTF:PRINT
215 R=1
220 FORF=8147TO8146+X
230 Q=F-W:Q=1
240 POKED,W:IFQ=A(R):THENA(Q)
250 W=W+1:IFW=8THENW=Q-22:W=Q
255 Q=Q+1
260 GOTO240
400 R=R+1:NEXT
410 PRINT"*****NYT DIAGRAM TAST 'F1'";
420 GETA$:IFA$=" "THENRUN
430 FORP=1TO400:NEXT
440 PRINT"NYT DIAGRAM TAST ' ' "
445 GETA$:IFA$=" "THENRUN
450 FORP=1TO400:NEXT
460 GOTO410

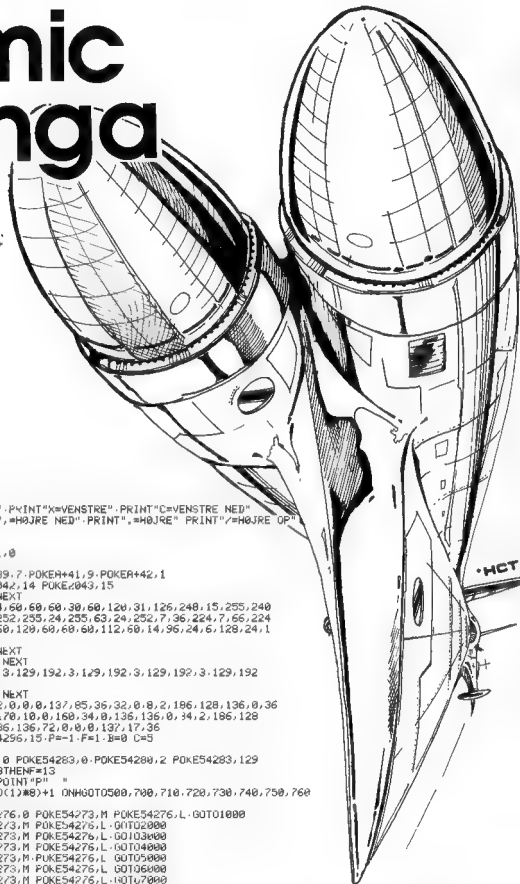
```

Cosmic Changa

Du befinder dig i en firkantet rumstation, som kan skydes i 8 retninger

Du bliver angrebet af UFO'er fra kampstjernen Changa. De skal selvfølgelig skydes ned, inden de når din rumstation. Rammes stationen af en UFO, sprænges den i luften, og spillet er slut. »Cosmic Changa« er selvforklarende og bliver sværere med tiden.

Brian Rasmussen



```
0 PRINT"J"
1 FORK=54272T054296:POKEK,M
2 M=255:L=129
3 POKE54285,5
4 POKE54277,10:POKE54284,11
5 PRINT"KEYS":PRINT"Z=VENSTRE OP":PRINT"X=VENSTRE NED"
6 PRINT"Y=HØJRE":PRINT"O=OP":PRINT"R=HØJRE NED":PRINT"R=HØJRE":PRINT"R=HØJRE OP"
7 PRINT"ANY KEY TO CONTINUE"
8 IFPEEK(197)=64THEN8
10 PRINT"J":POKE53280,0:POKE53281,0
12 A=53248
30 POKEA+21,15:POKEA+40,1:POKEA+39,7:POKEA+41,9:POKEA+42,1
40 POKE2040,11:POKE2041,13:POKE2042,14:POKE2043,15
50 FORK=0T062:READB:POKE704+K,B:NEXT
60 DATA129,24,1,96,24,6,112,60,14,60,60,60,30,60,120,31,126,248,15,255,240
70 DATA7,129,224,7,66,224,63,36,252,255,24,255,63,24,252,7,36,224,7,66,224
80 DATA15,255,240,31,126,248,30,60,120,60,60,60,112,60,14,96,24,6,120,24,1
90 POKEA,120:POKEA+1,120
100 FORK=0T04STEP3:POKEK+83,Z,24:NEXT
110 FORK=0T028:READB:POKE896+K,B:NEXT
120 DATA0,60,0,0,255,0,1,195,120,3,129,192,3,129,192,3,129,192,3,129,192
130 DATA1,195,120,0,255,0,0,60
140 FORK=0T062:READB:POKEK+960,B:NEXT
150 DATA137,17,34,0,0,0,36,146,72,0,0,0,137,85,36,32,0,0,2,186,128,136,0,36
160 DATA36,0,136,10,0,160,170,0,170,10,0,160,34,0,136,136,0,34,2,186,128
170 DATA32,0,0,137,185,66,0,0,36,136,72,0,0,0,137,17,36
200 POKEA+39,7:POKE54270,1:POKE54296,15:P=-1:F=1:B=0:C=5
300 POKEA+6,B:POKEA+7,C=5
301 POKEA+41,RND(1)*15+1:POKEA+2,0:POKE54283,0:POKE54280,2:POKE54283,129
302 IFP=0THEN0=F+5:IFP>13THENP=13
305 P=P+1:PRINT"R":PRINTSPC(31)"POINT"P" "
310 POKEA+7,0:POKEA+6,0:H=INT(RND(1)*80)+1:ONHGO0T0500,700,710,720,730,740,750,760
500 B=0:C=6:Z=F:X=F
510 IFPEEK(197)=129THENPOKE54276,0:POKE54273,M:POKE54276,L:GOTO1000
520 IFQ=23THENPOKE54276,0:POKE54273,M:POKE54276,L:GOTO2000
530 IFQ=20THENPOKE54276,0:POKE54273,M:POKE54276,L:GOTO3000
540 IFQ=31THENPOKE54276,0:POKE54273,M:POKE54276,L:GOTO4000
550 IFQ=35THENPOKE54276,0:POKE54273,M:POKE54276,L:GOTO5000
560 IFQ=47THENPOKE54276,0:POKE54273,M:POKE54276,L:GOTO6000
570 IFQ=44THENPOKE54276,0:POKE54273,M:POKE54276,L:GOTO7000
580 IFQ=55THENPOKE54276,0:POKE54273,M:POKE54276,L:GOTO8000
590 B=B+X:C=C+Z:POKEA+6,B:POKEA+5,L
600 IFC>5>128ANDC<15<128ANDB<10<128ANDB<10<128THEN5000
610 GOTO510
700 C=133:B=0:X=F:Z=0:GOTO510
710 C=235:B=5:X=F:Z=-1:GOTO510
720 C=255:B=128:Z=F:X=0:GOTO510
730 C=255:B=250:X=-1:Z=-F:GOTO510
740 C=133:B=255:X=-F:Z=0:GOTO510
750 C=0:B=255:X=-F:Z=F:GOTO510
760 B=128:C=0:X=0:Z=F:GOTO510
1000 D=136:FORK=130T040STEP-8:0=D-0:POKEA+2,D:POKEA+3,K:B=B+X:C=C+Z:POKEA+4,B
```

COMMO-
DORE
64



Snyd (ikke) Dem selv i skat!

S 13

■ Dette skatteprogram beregner en række faktorer ud fra en række indtastede data. For at programmet skal virke fuldt ud, skal fig. data indtastes:

1. Kommuneskat %
2. Kirkeskat %
3. Amteskat %
4. Personfradrag
5. Skattegrænse 1 %
6. 2. Skattegrænse 1 %
7. 3. Skattegrænse 1 %
7. 4. Skattegrænse 1 %
9. 2. Skattegrænse 1 %
10. Samlet pensionsfonds %
11. Statskatte %

12. Skattepligtig indkomst

13. A-indkomst

14. Betalt skat

Fig. kan da beregnes:

1. Trækprocent
2. Skattekortsfra drag
3. Skat i kr
4. Skat i % af skattepligtig indkomst
5. Skat i % af A-indkomst
6. Restskat i kr.
7. Restskat i % af korrekt skat.

Udover det er programmet selvsitruerende. □

Carsten Andersen

PERSONNUMMER

```
10 REM *****
11 REM *****
12 REM *****
13 REM *****
15 PRINT "POKES3280.6 POKES3281.6 PRINT"
20 USUB23000
```



```
1000 REM *****
1001 REM *****
1002 REM *****
1003 REM *****
1004 REM *****
1005 PRINT "J" PRINT "*****
1006 PRINT "*****
1007 PRINT "*****
1008 PRINT "*****
1009 INPUT "*****
1100 INPUT "*****
1101 INPUT "*****
1102 INPUT "*****
1103 INPUT "*****
1104 INPUT "*****
1105 INPUT "*****
1106 INPUT "*****
1107 INPUT "*****
1108 INPUT "*****
1109 INPUT "*****
1110 INPUT "*****
1111 INPUT "*****
1112 INPUT "*****
1113 INPUT "*****
1114 INPUT "*****
1115 INPUT "*****
1116 INPUT "*****
1117 INPUT "*****
1118 INPUT "*****
1119 INPUT "*****
1120 INPUT "*****
1121 INPUT "*****
1122 INPUT "*****
1123 INPUT "*****
1124 INPUT "*****
1125 INPUT "*****
1126 INPUT "*****
1127 INPUT "*****
1128 INPUT "*****
1129 INPUT "*****
1130 INPUT "*****
1131 INPUT "*****
1132 INPUT "*****
1133 INPUT "*****
1134 INPUT "*****
1135 INPUT "*****
1136 INPUT "*****
1137 INPUT "*****
1138 INPUT "*****
1139 INPUT "*****
1140 INPUT "*****
1141 INPUT "*****
1142 INPUT "*****
1143 INPUT "*****
1144 INPUT "*****
1145 INPUT "*****
1146 INPUT "*****
1147 INPUT "*****
1148 INPUT "*****
1149 INPUT "*****
1150 INPUT "*****
1151 INPUT "*****
1152 INPUT "*****
1153 INPUT "*****
1154 INPUT "*****
1155 INPUT "*****
1156 INPUT "*****
1157 INPUT "*****
1158 INPUT "*****
1159 INPUT "*****
1160 INPUT "*****
1161 INPUT "*****
1162 INPUT "*****
1163 INPUT "*****
1164 INPUT "*****
1165 INPUT "*****
1166 INPUT "*****
1167 INPUT "*****
1168 INPUT "*****
1169 INPUT "*****
1170 INPUT "*****
1171 INPUT "*****
1172 INPUT "*****
1173 INPUT "*****
1174 INPUT "*****
1175 INPUT "*****
1176 INPUT "*****
1177 INPUT "*****
1178 INPUT "*****
1179 INPUT "*****
1180 INPUT "*****
1181 INPUT "*****
1182 INPUT "*****
1183 INPUT "*****
1184 INPUT "*****
1185 INPUT "*****
1186 INPUT "*****
1187 INPUT "*****
1188 INPUT "*****
1189 INPUT "*****
1190 INPUT "*****
1191 INPUT "*****
1192 INPUT "*****
1193 INPUT "*****
1194 INPUT "*****
1195 INPUT "*****
1196 INPUT "*****
1197 INPUT "*****
1198 INPUT "*****
1199 INPUT "*****
1200 INPUT "*****
```

```
4001 REM *****
4002 REM *****
4003 REM *****
4004 REM *****
4005 PRINT "J" POKES3280.2 POKES3281.2 PRINT "
4006 T=K+CS+AS
4007 PRINT "*****
4008 PRINT "*****
4009 PRINT "*****
4010 PRINT "*****
4011 PRINT "*****
4012 PRINT "*****
4013 PRINT "*****
4014 PRINT "*****
4015 PRINT "*****
4016 PRINT "*****
4017 PRINT "*****
4018 PRINT "*****
4019 PRINT "*****
4020 PRINT "*****
4021 PRINT "*****
4022 PRINT "*****
4023 PRINT "*****
4024 PRINT "*****
4025 PRINT "*****
4026 PRINT "*****
4027 PRINT "*****
4028 PRINT "*****
4029 PRINT "*****
4030 PRINT "*****
4031 PRINT "*****
4032 PRINT "*****
4033 PRINT "*****
4034 PRINT "*****
4035 PRINT "*****
4036 PRINT "*****
4037 PRINT "*****
4038 PRINT "*****
4039 PRINT "*****
4040 PRINT "*****
4041 PRINT "*****
4042 PRINT "*****
4043 PRINT "*****
4044 PRINT "*****
4045 PRINT "*****
4046 PRINT "*****
4047 PRINT "*****
4048 PRINT "*****
4049 PRINT "*****
4050 PRINT "*****
4051 PRINT "*****
4052 PRINT "*****
4053 PRINT "*****
4054 PRINT "*****
4055 PRINT "*****
4056 PRINT "*****
4057 PRINT "*****
4058 PRINT "*****
4059 PRINT "*****
4060 PRINT "*****
4061 PRINT "*****
4062 PRINT "*****
4063 PRINT "*****
4064 PRINT "*****
4065 PRINT "*****
4066 PRINT "*****
4067 PRINT "*****
4068 PRINT "*****
4069 PRINT "*****
4070 PRINT "*****
4071 PRINT "*****
4072 PRINT "*****
4073 PRINT "*****
4074 PRINT "*****
4075 PRINT "*****
4076 PRINT "*****
4077 PRINT "*****
4078 PRINT "*****
4079 PRINT "*****
4080 PRINT "*****
4081 PRINT "*****
4082 PRINT "*****
4083 PRINT "*****
4084 PRINT "*****
4085 PRINT "*****
4086 PRINT "*****
4087 PRINT "*****
4088 PRINT "*****
4089 PRINT "*****
4090 PRINT "*****
4091 PRINT "*****
4092 PRINT "*****
4093 PRINT "*****
4094 PRINT "*****
4095 PRINT "*****
4096 PRINT "*****
4097 PRINT "*****
4098 PRINT "*****
4099 PRINT "*****
4100 PRINT "*****
4101 PRINT "*****
4102 PRINT "*****
4103 PRINT "*****
4104 PRINT "*****
4105 PRINT "*****
4106 PRINT "*****
4107 PRINT "*****
4108 PRINT "*****
4109 PRINT "*****
4110 PRINT "*****
4111 PRINT "*****
4112 PRINT "*****
4113 PRINT "*****
4114 PRINT "*****
4115 PRINT "*****
4116 PRINT "*****
4117 PRINT "*****
4118 PRINT "*****
4119 PRINT "*****
4120 PRINT "*****
4121 PRINT "*****
4122 PRINT "*****
4123 PRINT "*****
4124 PRINT "*****
4125 PRINT "*****
4126 PRINT "*****
4127 PRINT "*****
4128 PRINT "*****
4129 PRINT "*****
4130 PRINT "*****
4131 PRINT "*****
4132 PRINT "*****
4133 PRINT "*****
4134 PRINT "*****
4135 PRINT "*****
4136 PRINT "*****
4137 PRINT "*****
4138 PRINT "*****
4139 PRINT "*****
4140 PRINT "*****
4141 PRINT "*****
4142 PRINT "*****
4143 PRINT "*****
4144 PRINT "*****
4145 PRINT "*****
4146 PRINT "*****
4147 PRINT "*****
4148 PRINT "*****
4149 PRINT "*****
4150 PRINT "*****
4151 PRINT "*****
4152 PRINT "*****
4153 PRINT "*****
4154 PRINT "*****
4155 PRINT "*****
4156 PRINT "*****
4157 PRINT "*****
4158 PRINT "*****
4159 PRINT "*****
4160 PRINT "*****
4161 PRINT "*****
4162 PRINT "*****
4163 PRINT "*****
4164 PRINT "*****
4165 PRINT "*****
4166 PRINT "*****
4167 PRINT "*****
4168 PRINT "*****
4169 PRINT "*****
4170 PRINT "*****
4171 PRINT "*****
4172 PRINT "*****
4173 PRINT "*****
4174 PRINT "*****
4175 PRINT "*****
4176 PRINT "*****
4177 PRINT "*****
4178 PRINT "*****
4179 PRINT "*****
4180 PRINT "*****
4181 PRINT "*****
4182 PRINT "*****
4183 PRINT "*****
4184 PRINT "*****
4185 PRINT "*****
4186 PRINT "*****
4187 PRINT "*****
4188 PRINT "*****
4189 PRINT "*****
4190 PRINT "*****
4191 PRINT "*****
4192 PRINT "*****
4193 PRINT "*****
4194 PRINT "*****
4195 PRINT "*****
4196 PRINT "*****
4197 PRINT "*****
4198 PRINT "*****
4199 PRINT "*****
4200 PRINT "*****
```



```

9045 IFB#="N" THEN RUN
9046 IFB#="J" ORB#="N" THEN 9043
9050 RETURN
10000 REM
10001 REM *****
10002 REM *****BEREGN. AF RESTSKAT (KR)*****
10003 REM *****
10004 REM *****
10020 IFSK=OTHENGSUB2000
10030 RS=SK-BS
10035 IFB#="J" THEN RETURN
10040 PRINT "*****POKES3200, 2: POKES3201, 2: PRINT "M"
10040 PRINT "*****BEREGNES RESTSKAT " RS " KR"
10042 PRINT "*****SKATTEGRENSE FLERE BEREGNINGER (J/N)"
10043 GETB# IFB#="N" THEN 10043
10044 IFB#="J" THEN 10040
10045 IFB#="N" THEN RUN
10046 IFB#="J" ORB#="N" THEN 10043
10050 RETURN
11000 REM
11001 REM *****
11002 REM *****RESTSKAT 2 AF KORREKT SKAT*****
11003 REM *****
11004 REM *****
11020 IFSK=OTHENGSUB10020
11030 RS=INT(RS*(100/BS))
11035 PRINT "*****POKES3200, 2: POKES3201, 2: PRINT "M"
11040 PRINT "*****BEREGNES SKAT 1 2 AF KORREKT SKAT " RS " KR"
11042 PRINT "*****SKATTEGRENSE FLERE BEREGNINGER (J/N)"
11043 GETB# IFB#="N" THEN 11043
11044 IFB#="J" THEN 11040
11045 IFB#="N" THEN RUN
11046 IFB#="J" ORB#="N" THEN 11043
11050 RETURN
12000 REM
12001 REM *****
12002 REM *****DEL AF SKATTEBEREGNINGEN*****
12003 REM *****
12004 REM *****
12005 S=S*(SG/100)
12010 RETURN
12010 S=S*(SG/100)
12010 S=S*(S1-S2)*(SL/100)+S6
12020 RETURN
12030 S=S*(S1-S2)*(SF/100)+S8
12040 RETURN
13000 REM
13001 REM *****
13002 REM *****EDITORINGSRUTINE*****
13003 REM *****
13004 REM *****
13010 GOSUB 21000
13015 PRINT "J"
13020 INPUT "*****INDTAST NR. " A
13021 IF A=1 THEN PRINT "*****KOMUNESKAT *****"
13022 IF A=2 THEN PRINT "*****KIRKESKAT *****"
13023 IF A=3 THEN PRINT "*****ANTSKAT *****"
13024 IF A=4 THEN PRINT "*****PERSONFARLAG *****"
13025 IF A=5 THEN PRINT "*****SKATTEGRENSE (2) *****"
13026 IF A=6 THEN PRINT "*****SKATTEGRENSE (2) *****"
13027 IF A=7 THEN PRINT "*****SKATTEGRENSE (2) *****"
13028 IF A=8 THEN PRINT "*****SKATTEGRENSE (KR) *****"
13029 IF A=9 THEN PRINT "*****SKATTEGRENSE (KR) *****"
13030 IF A=10 THEN PRINT "*****PENSIONSFOND *****"
13031 IF A=11 THEN PRINT "*****STATSKAT *****"
13032 IF A=12 THEN PRINT "*****SKATTEPLG. INDKOMST *****"
13033 IF A=13 THEN PRINT "*****A-INDKOMST *****"
13034 IF A=14 THEN PRINT "*****DETAL SKAT *****"
13035 INPUT "*****INDTAST NY VÆRDI " B
13040 IF A=1 THEN S=B
13050 IF A=2 THEN S=B
13060 IF A=3 THEN S=B
13070 IF A=4 THEN S=B
13080 IF A=5 THEN S=B
13090 IF A=6 THEN S=B
13100 IF A=7 THEN S=B
13110 IF A=8 THEN S=B
13120 IF A=9 THEN S=B
13130 IF A=10 THEN S=B
13140 IF A=11 THEN S=B
13150 IF A=12 THEN S=B
13160 IF A=13 THEN S=B
13170 IF A=14 THEN S=B
13180 PRINT "*****SKATTEGRENSE FLERE BEREGNINGER (J/N)"
13200 GETB# IFB#="N" THEN 13190
13210 IFB#="J" THEN 13190
13220 IFB#="J" ORB#="N" THEN 13190
13230 RETURN
21000 REM
21001 REM *****
21002 REM *****LISTEVALG*****
21003 REM *****
21004 REM *****
21005 PRINT "*****POKES3200, 6: POKES3201, 6: PRINT "M"
21009 PRINT "*****BEREGNES EN LISTE OVER TALLENE FOR DE"
21010 PRINT "*****INDTASTEDE POSTER (J/N)"
21020 GETB# IFB#="N" THEN 21020
21030 IFB#="J" THEN GOSUB 22000
21040 IFB#="N" THEN 13015
21043 IFB#="J" ORB#="N" THEN 21020
21045 RETURN
22000 REM

```

```

22001 REM *****
22002 REM *****LISTE*****
22003 REM *****
22004 REM *****
22005 PRINT "*****POKES3200, 6: POKES3201, 6: PRINT "M"
22010 PRINT "*****KOMUNESKAT *****"
22020 PRINT "*****KIRKESKAT *****"
22030 PRINT "*****ANTSKAT *****"
22040 PRINT "*****PERSONFARLAG *****"
22050 PRINT "*****SKATTEGRENSE (2) *****"
22060 PRINT "*****SKATTEGRENSE (2) *****"
22070 PRINT "*****SKATTEGRENSE (2) *****"
22080 PRINT "*****SKATTEGRENSE (KR) *****"
22090 PRINT "*****SKATTEGRENSE (KR) *****"
22100 PRINT "*****SAMLET PENSIONSFOND *****"
22110 PRINT "*****STATSKAT *****"
22120 PRINT "*****SKATTEPLG. INDKOMST *****"
22130 PRINT "*****A-INDKOMST *****"
22140 PRINT "*****DETAL SKAT *****"
22150 PRINT "*****INDTAST F3 *****"
22160 GETB# IFB#="N" THEN 22160
22170 IFB#="J" THEN 13015
22175 IFB#="J" THEN 22160
22180 RETURN
23000 REM
23010 REM *****
23020 REM *****INTROBILLEDE*****
23030 REM *****
23040 REM *****
23050 PRINT "*****POKES3200, 6: POKES3201, 6: PRINT "M"
23060 PRINT "*****"
23061 PRINT "*****"
23062 PRINT "*****"
23063 PRINT "*****"
23064 PRINT "*****"
23065 PRINT "*****"
23066 PRINT "*****"
23067 PRINT "*****"
23068 PRINT "*****"
23069 PRINT "*****"
23070 PRINT "*****"
23071 PRINT "*****"
23072 PRINT "*****"
23073 PRINT "*****"
23074 PRINT "*****"
23075 PRINT "*****"
23080 PRINT "*****"
23100 PRINT "*****"
23101 PRINT "*****SKATTEPROGRAM *****"
23102 PRINT "*****"
23110 PRINT "*****CARSTEN ANDERSEN 1984 *****"
23120 PRINT "*****PARTISAN DATA *****"
23130 PRINT "*****INDTAST *****"
23150 GETB# IFB#="N" THEN 23150
24000 REM
24010 REM *****
24020 REM *****INTROTEKST*****
24030 REM *****
24040 REM *****
24050 PRINT "*****"
24060 PRINT "*****FAKTORER BØR KENDES INDEN START *****"
24070 PRINT "*****"
24080 PRINT "*****KOMUNESKAT *****"
24090 PRINT "*****KIRKESKAT *****"
24100 PRINT "*****ANTSKAT *****"
24110 PRINT "*****PERSONFARLAG *****"
24120 PRINT "*****SKATTEGRENSE (2) *****"
24130 PRINT "*****SKATTEGRENSE (2) *****"
24140 PRINT "*****SKATTEGRENSE (2) *****"
24150 PRINT "*****SKATTEGRENSE (KR) *****"
24160 PRINT "*****SKATTEGRENSE (KR) *****"
24170 PRINT "*****SAMLET PENSIONSFOND *****"
24180 PRINT "*****STATSKAT *****"
24190 PRINT "*****SKATTEPLG. INDKOMST *****"
24200 PRINT "*****A-INDKOMST *****"
24210 PRINT "*****DETAL SKAT *****"
24240 PRINT "*****INDTAST *****"
24250 GETB# IFB#="N" THEN 24250
24270 REM
24280 REM *****
24290 REM *****INFORMATION*****
24300 REM *****
24310 REM *****
24320 PRINT "*****"
24330 PRINT "*****"
24340 PRINT "*****DISSE INFORMATIONER/DATA KAN FINDES HOS *****"
24340 PRINT "*****KORREKTURER OG I DIVERSE SKATTEBELLER *****"
24350 PRINT "*****INDTAST *****"
24360 GETB# IFB#="N" THEN 24360
25000 REM
25010 REM *****
25020 REM *****PROGRAMFUNKTION*****
25030 REM *****
25040 REM *****
25050 PRINT "*****"
25060 PRINT "*****"
25070 PRINT "*****"
25080 PRINT "*****TÆR PROCENT *****"
25090 PRINT "*****SKATTEORTSFARLAG *****"
25100 PRINT "*****SKAT 1 KR *****"
25110 PRINT "*****SKAT 1 2 AF SKATPLG. INDKOMST *****"
25120 PRINT "*****SKAT 1 2 AF A-INDKOMST *****"
25130 PRINT "*****RESTSKAT 1 KR *****"
25140 PRINT "*****RESTSKAT 1 2 AF KORREKT SKAT *****"
25150 PRINT "*****INDTAST *****"
25200 GETB# IFB#="N" THEN 25200
25210 RETURN

```

HVEM GI'R DIG FREM



TIDENS SOFTWARE?



Commodore!

Billedet viser bare et lille udpluk af programmer til Commodore 64, verdens mest populære hjemme-computer.

Commodore er faktisk det computerfirma i verden, der har udviklet flest programmer overhovedet, ca. 2.000 ialt - foreløbig!

I realiteten findes der et program til enhver opgave, du kan tænke dig - plus en hel del andre. Og der kommer stadig nye til - der står Commodore på fremtidens software.



Commodore

*Fordi fremtiden forlængst
er begyndt.*

Verdens sjoveste computer-kursus

Alt om
DATA
klubben

I samarbejde med Cavendish i London præsenterer "Alt om Data" markedets sjoveste og mest farverige computerkursus. Det består af ugebladet INPUT, der på letlæst engelsk giver dig alle de tips og tricks, du har brug for, når du arbejder med de mest populære hjemmedatamater.

"Alt om Data Klubben" sender dig hver måned fire fortløbende og trykfriske eksemplarer af INPUT. Hver gang får du et væld af usædvanligt flotte programmer og listnin-

ger. Plus en masse gode råd og tips for både begynderen og den mere erfarne hjemmecomputer ejer.

Det er ikke dyrt at være medlem af "Alt om Data Klubben". Hvert INPUT magasin koster kr. 18,75, og du bestiller 4 ad gangen – altså en måneds udsendelse for kr. 75. Langt mindre end en investering i et købelement. Ud over INPUT kommer "Alt om Data Klubben" løbende med spændende konkur-

rency og særtilbud til medlemmerne.

INPUT computerkurserne henvender sig til alle, som vil lære mere om data på en forholdsvis måde. De viste programlisteringer passer til de fleste computere, – nemlig Commodore 64, Spectrum, VIC-20, ZX-81, Dragon, BBC, Electron og Colour Genie.

Bliv medlem af "Alt om Data Klubben". Brug evt. girokortet i "Alt om Data" nummer 8 eller rekvirer et nyt på tlf.: 01-11 28 33. Eller send os blot 75 kr. + navn og adresse.



"Alt om Data Klubben" er stiftet af månedssbladet "Alt om Data", der er Danmarks største computermagasin. Her kan du hver måned finde spændende artikler fra hele verden, grundige test-rapporter og masser af programmer.